

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-149598

(43)Date of publication of
application : 24.05.2002

(51)Int.Cl. G06F 15/00
G06F 3/00
G06F 3/14
G06F 1/00

(21)Application 2000- (71)Applicant : SONY CORP
number : 339263

(22)Date of filing : 07.11.2000 (72)Inventor : MAKIYAMA RYUTA
HARADA TADANORI

(54) USER REGISTER PROMOTING SYSTEMINFORMATION PICTURE
MANAGING SERVERINFORMATION PICTURE MANAGING PROGRAM
RECORDING MEDIUMINFORMATION MANAGING SERVERINFORMATION
MANAGING PROGRAM RECORDING MEDIUMCLIENT COMPUTER AND CLIENT
PROGRAM RECORDING MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To efficiently promote user registrationespeciallywhen
the trend of a user is required to be grasped concerning the user who does not
conduct user registration at the beginning of installation.

SOLUTION: When a program is installed in a client computerit is reported from a
client to an information managing server and information for specifying the client is
recorded in a register information recording part. When user register information is
requirednon-registered client is retrieved through the use of the registration
existence judging means of the information managing server and an indication is
transmitted to the non-registered client to urge him or her to perform registering.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1]A client characterized by comprising the following and an information-
pictures managing server are providedand it is this client.

The 1st management domain it is a user registration promoting system using
information pictures which made pertinent information which specifies processing

peculiar at least as picture information one handling unit and (a) this client accesses information currently recorded on a specific server and displays the information.

When pictures displayed on the 1st management domain are information pictures these information pictures are recorded by an operator's operation and it can display. The 2nd management domain that notifies to an information-pictures managing server in the case of record of these information pictures while being able to receive renewal of information pictures which could perform peculiar processing concerning pertinent information which an operator specified by making displayed information pictures into a key and were this recorded from an information-pictures managing server.

A registration information storage part which possesses and records registration information about the 2nd management domain [in / in (b) information-pictures managing server / a client].

An information-pictures updating section which updates the 2nd management domain about a client of 1 with information pictures including pertinent information which promotes registration to this client when information beforehand provided in this registration information storage part is not included.

[Claim 2]Information pictures which made pertinent information which specifies peculiar processing as picture information at least one handling unit can be recorded and displayed. Peculiar processing which relates to pertinent information by making displayed information pictures into a key can be performed. And an information-pictures managing server characterized by having information pictures including pertinent information which promotes user registration to a client possessing a management domain which can receive renewal of this recorded information pictures from an information-pictures managing server and making it make these information pictures add or update.

[Claim 3]A recording medium of an information-pictures management server program which recorded a program carries out a computer and it was made to operate as the information-pictures managing server according to claim 2.

[Claim 4]A registration existence discriminating means which distinguishes existence of registration of this User Information about User Information which was installed in a client computer and which is urged to an input for every program. By this registration existence discriminating means with a registration information storage part which records information which specifies a client by the notice given when a program is installed in a client computer. An information management server sending out directions to which registration is urged to this client when it distinguishes that it is unregistered about a client recorded on this registration information storage part.

[Claim 5]A recording medium of an information management program which recorded a program carries out a computer and it was made to operate as the information management server according to claim 4.

[Claim 6]When it is a client computer with which it is connected with an

information management server via a network and a program is installed and directions to which registration is urged are received from this information management server. A client computer urging information inputting and sending out inputted information to an information management server to a user.

[Claim 7] A recording medium of a client program which recorded a program carries out a computer and it was made to operate as the client computer according to claim 6.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] The invention indicated in this application relates to the system etc. to which what is called user registration is urged mainly to operators such as a personal computer.

[0002] It is related with the system etc. which perform derivation to the page which can do user registration simply [a user] etc. by controlling these information pictures from the server side via the information pictures which made pertinent information which specifies processing peculiar at least as picture information in detail one handling unit.

[0003]

[Description of the Prior Art] When distributing a new computer program to a user recently there are many cases where it is made to register as a user for a subsequent maintenance etc.

[0004] The mode of user registration is roughly divided and three techniques are taken.

[0005] First after one attached mail such as a postcard to software goods it made the user's information write down in this and making this send there is the technique of inputting the filled-in information into a computer.

[0006] After installing software goods in a computer using WEB the install program connects with a specific user management computer the registration page by html is displayed an input is demanded from a user from here and there is the technique of registering User Information.

[0007] And further after installing software goods in a computer the install program to a user. He is urged to make a user's information fill in and there is the technique of sending the information inputted here to a user management computer with mail or the technique of a client server model.

[0008]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However unless the program (or utility) for a user's registration in behind is started when a user does not register at this time although the cause to urge registration to the time of installation to a user is provided even if it adopts which technique of the above there is no opportunity of user registration. For this reason to those who presuppose that he would like to

grasp especially a user's trendthere were many things for which satisfactory information is not acquired.

[0009]

[Means for Solving the Problem]The invention in this application is considered in a background which was indicated to an aforementioned problemand aims at opportunity acquisition of efficient user registration in which the network feature was employed efficiently by taking the following means.

[0010]When using a term following "information pictures" Becominginformation which made pertinent information which specifies processing peculiar at least as picture information one handling unit is meant. Although concrete contents are explained in detail in an embodiment of the inventionit comments on information pictures and picture information being clearly different concepts.

[0011](1. Invention concerning claim 1) An invention indicated to claim 1In [provide a client and an information-pictures managing server and] this clientAre information pictures which made pertinent information which specifies processing peculiar at least as picture information one handling unit a picture information utilization system to be usedand a clientProviding [and] the 1st management domain and the 2nd management domainan information-pictures managing server starts a user registration promoting system possessing an information-pictures updating section.

[0012]By the wayin a user registration promoting system concerning this invention with "user registration." "User registration" which is installed again and which says independent information for every programsays Lycium chinense to a situation where computers other than this client are manageableand is said in this specification follows this definition for every client computer. After installing a specific program for exempleregistration of a user name aiming at a notice of upgrade of this programan E-Mail addressetc.etc. are included in user registration. Of courseuser registration does not only remain in a thing aiming at management of a programbut even if a user's name etc. are not included even if it is registration for investigating a user's consumption trend etc.etc. andit is "user registration which corresponds to the above-mentioned definition about" and it is the target of this invention.

[0013]By this inventiona client computer acts so that a user may function as a plat form using a program and may perform a program to install.

[0014]Internet Explorer by for exampleMicrosoft Corp. to which the 1st management domain is called what is called a browserNetscape Communications Netscape Navigatoretc.It is a field which can refer to information which other computers connected by a network provideand it acts so that information with which a computer provides an operator of a client computer visually may be shown.

[0015]It acts so that peculiar processing concerning pertinent information which displays this and displayed information pictures have may be performedwhile recording the information pictureswhen there is [operation of directing record of information pictures displayed on the 1st management domain] the 2nd management domain. While being able to receive renewal of this recorded

information pictures from an information-pictures managing server in the case of record of these information pictures it acts so that it may notify to an information-pictures managing server.

[0016](2. Invention concerning claim 2) The invention according to claim 2 relates to an information-pictures managing server characterized by making it make the 2nd management domain update with information pictures including pertinent information which promotes user registration to a client which can operate information pictures.

[0017]By a client display a management domain to a user and through this field here about information pictures. It acts so that processing concerning pertinent information which records and displays this and the information pictures have by operation may be performed and it may update with the directions from an information-pictures managing server about the information pictures.

[0018]And it acts as a window which indicates that a display of a management domain had the notice from an information-pictures managing server to a user. A display of information pictures acts so that a user may be made to perceive that there was a notice from an information-pictures managing server. It acts so that operation of a client required in order to make processing concerning pertinent information register for a user as a user may be caused. It acts so that it may act as a user and may make it perceive that updating operation had the notice to which information pictures urge user registration from an information-pictures managing server.

[0019](3. Invention concerning claim 4) The invention according to claim 4 provides an information management server sending out directions to which registration is urged when a registration existence discriminating means which distinguishes existence of registration of User Information and this registration existence discriminating means distinguish that it is unregistered.

[0020]Here it functions as distinguishing whether a registration existence discriminating means registered as a user when a user installed a program. Directions to which registration is urged act so that user registration may be again demanded from a user of the client computer at a suitable stage after installation of the program.

[0021](4. Invention concerning claim 6) An invention concerning claim 6 It is related with a client computer which answers registration instruction of the information management server according to claim 4 and this client computer answers registration instruction a suitable input for a user is urged to it and it acts so that information which a user inputted there may be sent out to an information management server.

[0022](5. Other claimed inventions) Other claimed inventions were summarized into drawing 15.

[0023]

[Embodiment of the Invention] The embodiment concerning the invention in this application is described using drawing 1 thru/or drawing 14.

[0024](1. The 1st embodiment of the invention) A 1st embodiment of this invention

is described first. About this embodiment it is made to carry out this invention using "information pictures."

[0025](1.1. Information pictures) "Information pictures" is explained in full detail first. Information pictures mean the information which made pertinent information which specifies peculiar processing as picture information at least one handling unit as aforementioned. And in what is called browser softwares such as Netscape Communications Netscape Navigator and Internet Explorer by Microsoft Corp. If these information pictures are referred to although a picture will be indicated based on the picture information it is dealt with so that it may not be referred to for the pertinent information.

[0026](1.1.1. Pertinent information) Pertinent information is explained first.

[0027] Pertinent information is information which makes the operator of a client recognize a picture visually and serves as the foundation of that operation in the case of carrying out specific operation to a key in this picture. That is pertinent information is information related with picture information for example the information including URL and IP address etc. which specifies the information hits this to refer to the information which the operator of a client has at a specific server. When the specific program wants to operate it does not matter as the program name or program itself. For example it can be considered as the directions information on acquiring new picture information from a server etc.

[0028](1.1.2. Information pictures which include pertinent information with picture information) The information pictures which are the concepts used in common in this embodiment as well as the next and in which pertinent information was included are explained using drawing 7 thru/or drawing 8. Whereas information made to include it can be considered as the identifier for specifying pertinent information and its picture.

[0029] Drawing 7 is the figure which illustrated the format of the information pictures which embedded pertinent information.

[0030] Here picture information has taken the picture of the GIF format for the example. GIF form may not be taken about a format but ** may also take JPG form PCX form etc.

[0031] the start part 701 is the field provided in order to identify that this information is the picture information of GIF form -- 'GIF' -- a character string and its version are assigned.

[0032] The color scheme table type image data 703 is image data by which the pixel was arranged in order of the right and a top to the bottom from the left. Herein the case of GIF it is coded using the LZW algorithm of a variable length code.

[0033] The notes extension 705 includes the text data used as the graphic information in a GIF data stream. This can include now graphics a manufacture authorized-personnel name the notes about contents explanation or all the things of a class that are not data of control or graphics in addition to this. And this portion is disregarded in a general display.

[0034] The end part 706 shows that this data stream was completed and means

that other parameter information does not continue next.

[0035]Information other than these is included in the start part 701702 between the color scheme table type image data 703and 704 between the color scheme table type image data 703 and the notes extensions 705. The information having contained the parameter which defines as an example the field of displays required for the picture which will draw from now on such as screen widthscreen height and color resolution is assigned.

[0036]After the pertinent information 707 processes remaining as it is or encryption to the above-mentioned notes extension 705 it will be arranged and it will be settled as one picture information.

[0037]Thereby pertinent information and an identifier can be included now in the inside as a result by the picture information as a data stream.

[0038]Although all of these explanation were performed in the GIF format if recorded on picture information and the separated field in this way it will not matter even if it is an image format of other format forms.

[0039]Next the flush-type type to another picture information is explained using drawing 8.

[0040]Drawing 8 is the figure which illustrated another format of the picture information which embedded pertinent information.

[0041]Here picture information has taken the picture of the GIF format for the example. In this example it does not matter even if GIF form is not taken about a format but ** also takes JPG form PCX form etc.

[0042]the start part 801 is the field provided in order to identify that this information is the picture information of GIF form as well as the above --- 'GIF' --- a character string and its version are assigned.

[0043]Although the color scheme table type image data 803 is just going to arrange the right and the image data arranged in lower order from the top from the left a pixel here while preventing vision Kaminoseki ream information from recognizing visually as it is by making the picture information 807 and the pertinent information 808 intermingled in the form of a watermark picture information is carried out mixed 809 so that it may become what can be recognized visually as it is. Here the information which did in this way and was carried out mixed 809 is coded using the LZW algorithm of a variable length code.

[0044]The notes extension 805 includes the text data used as the graphic information in a GIF data stream. Although it is the field which is not needed in particular in this example if needed an information provider is able to use by free definition.

[0045]The end part 806 shows that this data stream was completed and means that other parameter information does not continue next.

[0046]Although all were performed in the GIF format also in this example of a picture if recorded on picture information and the separated field in this way it will not matter even if it is an image format of other format forms.

[0047](1.1.3. Graphical image displayed on a display terminal) The example of the graphical image displayed on the client concerning an embodiment of the invention

is explained using drawing 3 thru/or drawing 6. Here especially the 2nd management domain of a client has the function to cause a certain operation based on the pertinent information which the above-mentioned information pictures have and mentions it as an example of a suitable client to apply this invention.

[0048](1.1.3.1. Suitable example of a graphical image for a computer) First As a display and an operation terminal Windows 9xWindows NT Windows 2000 Linux etc. Since it is preferred to take look and feel as shown in drawing 3 when the computer which supported OS in which graphical display is possible is used this is explained.

[0049] The display screen 301 is a screen in the display built into the glasses with which a cathode-ray tube display surface a TFT-liquid-crystal screen and a human body are equipped for example etc. and it acts so that human being can grasp the information from display operation equipment visually. On this drawing although the boundary part of the display screen 301 serves as the outermost frame of that display device the frame concerned may be displayed into a display device.

[0050] The one-touch window 304 is a window which displays the pictures (or it is [picture information such as a photograph and the following] the same) 305 and 306 at least and by the control means which the operator of the terminal of this information display device does not illustrate. When the picture 305 is specified one pertinent information is displayed at least and a certain processing based on the information is started and there are more than one these can be chosen and a certain processing based on the information can be started. Namely on the display screen 301 this one-touch window 304 it is acting considering the picture 305 306 as a special management domain (the 2nd management domain) for making operation specific as a key guide the picture currently displayed in this field is made into a key and the operator of a terminal can realize new operation now. When the mouse is equipped as a control means here while making a pop up menu appear and displaying pertinent information here by right-clicking a mouse when pertinent information consists of two or more information it is preferred to make one of these pertinent information specify by left-click.

[0051] The offer-of-information window 302 is a frame which displays picture 303 grade at least. By the control means which the operator of the terminal of this information display device does not illustrate when the picture displayed in this frame is specified based on this operation a new picture is added and registered in the one-touch window 304.

[0052] Even if the picture added to the one-touch window 304 at this time is specified and may display the picture currently displayed in the offer-of-information window 302 as it is and changes it to other pictures if needed it is not cared about. It may be made to display the text 307 besides a picture etc. on the offer-of-information window 302.

[0053] Namely on the display screen 301 this offer-of-information window 302 while displaying a picture etc. and giving the operator of a terminal interest it is acting as a management domain (the 1st management domain) led to the registration to the

above-mentioned one-touch window 304 by carrying out operation in which the operator of a terminal specifies a picture.

[0054]About the specific operation by the operator of a display and an operation terminal when the control means is equipped with pointing devices such as a mouse. It is desirable to use a user interface technique called what is called drag and drop of specifying a picture to register with the pointer moving this on the one-touch frame 302 and dropping here (308). Since the same operation can be obtained as other Windows programs can be obtained for example as the offer-of-information window 302 when Internet Explorer and Netscape Navigator are used if this user interface is used it is advantageous.

[0055](1.1.3.2. Another suitable example of a graphical image for a computer) A window as shown in drawing 4 thru/or drawing 5 can be used as another example of an interface again.

[0056]The display screens 401 and 501 act so that human being can grasp visually the information from display such as a screen in the display built into the glasses with which a cathode-ray tube display surface a TFT-liquid-crystal screen and a human body are equipped for example.

[0057]An information display and the registration window 402 function as an interface which makes the display of a picture and the operation of registration which are obtained from an information provider give an operator.

[0058]The offer-of-information tab 403 is an interface element which chooses the management domain provided in the field of an information display and the registration window 402 and when this becomes active it can display the picture sent by the information provider on the 1st management domain 405. And based on [when the picture displayed here is specified by the control means which the operator of the terminal of this information display device does not illustrate] this operation a new picture is added to the 2nd management domain displayed when the one-touch tab 404 becomes active.

[0059]The one-touch tab 404 is an interface element which chooses the management domain provided in the field of an information display and the registration window 402. When this is activated the 2nd management domain is displayed and the new picture concerning this can be displayed now in the 505 in the 2nd management domain about the picture in which registration was directed in the 1st management domain 405. And when the picture displayed here is specified by the control means which the operator of the terminal of this information display device does not illustrate. When one pertinent information is displayed at least based on this operation and a certain processing based on that information is started and there are more than one these can be chosen and a certain processing based on that information can be started. Namely on an information display and the registration window 502 this 2nd management domain 505 it is acting considering the picture 503 504 as a management domain (the 2nd management domain) for making operation specific as a key guide the picture currently displayed in this field is made into a key and the operator of a terminal can realize new operation now.

[0060]If this user interface is usedwhen the area of the display screen 401501 is small or the resolution of a screen is lowan information display and register operation can be completed by few viewing areasand it is advantageous.

[0061](1.1.3.3. Another suitable example of a graphical image for a digital television or PDA) NextSince it is preferred to take look and feel as shown in drawing 6 when using information pictures to personal digital assistantssuch as a digital television and PDA (Personal Data Assistance)this is explained.

[0062]The display screen 601 acts so that human being can grasp visually the information from displayssuch as a screen in the display built into the glasses with which a cathode-ray tube display surfacea TFT-liquid-crystal screenand a human body are equippedfor example. Hereon this drawingalthough the boundary part of the display screen 601 serves as the outermost frame of that display deviceit does not matter even if it displays and carries out the frame concerned in a display device.

[0063]Are a frame which the one-touch frame 602 similarly functions as the above-mentioned one-touch windowand displays the picture 608 at leastand by the control means which the operator of the terminal of this information display device does not illustrate. When the picture 608 is specifiedone pertinent information is displayed at leastand a certain processing based on the information is started and there are more than onethese can be chosen and a certain processing based on the information can be started. Namelyon the display screen 601 this one-touch frame 602It is acting considering the picture 608 as a special management domain for making operation specific as a key guidethe picture currently displayed in this field is made into a keyand the operator of a terminal can realize new operation now.

[0064]Are a frame which the offer-of-information frame 603 similarly functions as the above-mentioned offer-of-information windowand displays the picture 605 and 606 grades at leastand by the control means which the operator of the terminal of this information display device does not illustrate. When the picture displayed in this frame is specifiedbased on this operationa new picture is added to the one-touch frame 602.

[0065]Even if the picture added at this time is specifiedand may display the picture currently displayed in the offer-of-information frame 603 as it is and changes it to other pictures if neededit is not cared about. It may be made to display the text 607 besides a picture etc. on the offer-of-information frame 603.

[0066]Namelyon the display screen 601 this offer-of-information frame 603While displaying a picture etc. and giving the operator of a terminal interestit is acting as a special management domain (the 1st management domain) of leading to the registration to the above-mentioned one-touch frame 602 by carrying out operation in which the operator of a terminal specifies a picture.

[0067]About the registration to the specific operation and the one-touch frame by an operator of a display and an operation terminalwhen the control means is equipped with pointing devicessuch as a mouseA picture to register a pointer into may be specified and a user interface technique called what is called drag and

drop of making it moving onto the one-touch frame 602 and dropping this may be used.

[0068] For example the movie in digital broadcasting etc. are the frames which display contents and the contents display surface 604 is a field used in order to display the information which the operator of a terminal wants to acquire. These contents include all the information including the information not only on an animation etc. but a still picture and a teletext etc. that human being's vision is stimulated and transmitted.

[0069] (1.1.4. Communication between the 1st management domain and the 2nd management domain) Although pertinent information etc. will be communicated between the 1st management domain and the 2nd management domain in order to realize this it will be based on communication between processes or between threads. Generally the realization technique can choose various things about communication between interprocess and a thread. For example the control section which controls two fields can communicate using common memory space and file. It is also possible to perform the data communications between the 1st management domain and the 2nd management domain by creating another new process and establishing communication based on COM art between this process.

[0070] (1.2. Composition and operation of a system concerning the 1st embodiment of the invention)

(1.2.1. Composition of the system concerning the 1st embodiment of the invention) Whole system composition is explained about a 1st embodiment in this invention using drawing 1 below.

[0071] It is constituted by the information-pictures offer server 101 the information-pictures managing server 102 and the client 103 each is connected to the network 106 and this system is made and operates.

[0072] (1.2.1.1. Network 106) The network 106 acts so that transmission and reception of information can be performed in the meantime when the device connected to this establishes a session to the device made into the purpose respectively regardless of a cable and radio. For this reason among drawing 1 the network 106 is displayed so that it may be connected by one basic line but like the Internet two or more networks are connected via Gateway and this may realize it. If it has come to be able to perform transmission and reception of information in the meantime when a session is established it will not matter even if direct continuation is not carried out to the basic line called what is called backbone also about the connection but it has also connected ** temporarily by PPP connection etc.

[0073] (1.2.1.2. Information-pictures offer server 101) The information-pictures offer server 101 is sent out to demand-information which answers the demand and has been recorded origin when it is connected to the network 106 and an information service request occurs via a network. When information pictures are recorded especially on the inside and the providing request about these information pictures occurs via a network these information pictures are provided to a requiring agency.

[0074](1.2.1.3. Information-pictures managing server 102) It is connected to the network 106 and the information-pictures managing server 102 has the registration information storage part 113the information-pictures updating section 114and the registration existence discrimination section 115 in the inside at least.

[0075]Firstthe composition of the registration information storage part 113 is explained.

[0076]The registration information storage part 113 communicates between the clients connected with this server directly or indirectly so that communication was possible. Even if it is direct or a thing which carries out direct continuation of being indirect regardless of a cable and radio to the network 106hereWhether it connects via a buffer etc. or has inserted Gateway etc. as a networkit means that what is necessary is just a situation which can communicate mutually.

[0077]And communication with the 2nd management domain 105 is especially performed also especially in a client computer. This is because what is called a client server model is built between the program and information-pictures managing server as which the 2nd management domain of a client is operated.

[0078]The 2nd management domain of a client notifies to an information-pictures managing server at leastwhen installation of the program is carried out in a client computerbut. At this timea temporary identifier (ID) is createda client computer and a user are become final and conclusivethis is transmitted to a clientand the key of fundamental management is established. Henceforthin order to deliver and receive information between the 2nd management domain of a client computerit is made to realize based on this ID.

[0079]As for informationat this timeit is desirable to take the form of a database as shown in drawing 10 in the registration information storage part 113and to be recorded on it.

[0080]Hereclient ID1401 is the identifier assigned for every client computerand a different value will be taken if client computers differ.

[0081]At the time of a registration date1402 records time with a notice to that effector the time on which the registration information storage part 103 recorded thatwhen the program as which the 2nd management domain is operated is installed on a client computer. About this information fieldit is not said [in this invention operation and] that it is indispensable.

[0082]The E-mail address 1403 is an address of the E-mail which the operator of the client computer with which it was registered hasand The 2nd management domain of a client computerWhen communication between information-pictures managing servers cannot be performed for a certain reasonit can use to notify to the operator of the client computer. It is not said [in this invention operation and] about this information field that it is indispensable.

[0083]The information 1404 on an address etc. is the field holding other above-mentioned informationThe side (what generally provided the program concerning the 2nd management domain) carried out in user registrationsuch as taste of the operator of its client computer besides an addresscan include now the information etc. which are interested about a user's action. In additionwhat is necessary is just

to add required information suitably in addition to these fields.

[0084]Next the information-pictures updating section 114 is explained. About the specific information pictures which the 2nd management domain of a specific client has the information-pictures updating section 114 updates this to another information pictures or information pictures can newly be sent and it can record and display this now.

[0085]About creation of the session in the case of using Windows for OS. The inside of the MSDN site of Microsoft Corp. Especially http://www.asia.microsoft.com/japan/developer/library/vcsample/_sample_mfc_chatsrvr.htm and <http://www.asia.microsoft.com/japan/>. In http://www.asia.microsoft.com/japan/developer/library/vcsample/_sample_mfc_chatter.htm it is detailed.

[0086](1.2.1.4. Client 103) The client 103 It is an information processor and the mode of the connection does not care about the personal computer connected to the network 106 a digital television PDA (information terminal) etc. even if are directly connected with the cable and connected by radio etc. The function of the 1st management domain and each 2nd management domain produces the client in the inside as it mentioned above. Generally a program realizes these functions.

[0087](1.2.1.4.1. Example of composition of a client) Here the details of the client 103 are explained using drawing 9.

[0088]When the picture display part 901 is Internet Explorer by Microsoft Corp. for example and the download instruction of the information on a specific server occurs from an operator. Based on the directions logical connection is carried out to the server 910 via a network the information is acquired and it displays on the 1st management domain.

[0089]The 2nd management domain can constitute and carry out the information-pictures acquisition parts 904 such as updating the information-pictures Records Department 905 the pertinent information acquisition part 906 the image display formation part 907 the picture specific part 908 and the deciding part 909 of operation for example.

[0090]the process (or a thread.) for which communication COM902 used the component object model (Component Object Model) which is a function of OS. Below between it is [it is the same] a communication realization means for example when there is user interface operation of drag and drop etc. transmission of the information on the process dropped from the dragged process is realized.

[0091]It is connected to a network and the information-pictures acquisition parts 904 such as updating receive information pictures from the server 910 and transmit them to the information-pictures Records Department 905 of the next step.

[0092]The information-pictures Records Department 905 is notified from the information-pictures acquisition parts 904 such as communication COM902 or updating and picture information and pertinent information record the information pictures currently packed as one handling unit. It does not record as information pictures but picture information and pertinent information may be made to record on the memory of an exception here giving relation respectively. The information-pictures Records Department 905 reports again that information pictures were

registered into the specific server to the 2nd management domain via the pertinent information acquisition part 906 when the register operation of information pictures occurs by the drag and drop operation from the 1st management domain to the 2nd management domain etc.

[0093] It is connected to the information-pictures Records Department 905 and the pertinent information acquisition part 906 acquires only the portion of pertinent information from the information pictures recorded on the information-pictures Records Department 905.

[0094] It is connected to the information-pictures Records Department 905 and as a display from the 2nd management domain together it chooses and the image display formation part 907 displays the information pictures currently recorded on the information-pictures Records Department 905. That is an operator enables it to perceive the picture concerning information pictures through said one-touch frame (one-touch window).

[0095] When an operator specifies the picture currently shown by the function of the OS interface 903 in the 2nd management domain as for the picture specific part 908 the information pictures corresponding to the picture are specified.

[0096] It is connected to the picture specific part 908 and the pertinent information acquisition part 906 and the deciding part 909 of operation performs operation based on the pertinent information in the information pictures which received specification by an operator.

[0097] The servers 910 and 911 are equivalent to the information-pictures offer server 101 and the information-pictures managing server 102 hererrespectively.

[0098] (1.2.1.4.2. The operation at the time of constituting of operation example) of a client next a client like drawing 9 is explained.

[0099] The operator of a client acquires the page information containing information pictures from the information-pictures offer server 910 and makes it display on the picture display part 901. When Internet Explorer is used for the picture display part at this time operation of displaying the WEB page of a server with an HTTP protocol will be performed.

[0100] And the displayed picture is seen and if those who operate a client decide the picture to which it is supposed that he would like to record on the 2nd management domain they will perform operation of moving this picture to the 2nd management domain by drag and drop etc. Since the pictures by which drag and drop is carried out are information pictures at this time it will be recorded on the information-pictures Records Department 905 through communication COM902. It will combine at this time and an operation of the pertinent information acquisition part 906 will notify having registered those information pictures into the information-pictures managing server 911 in the 2nd management domain through the deciding part 909 of operation.

[0101] As for the information pictures recorded at the information-pictures Records Department 905 concerning the 2nd management domain on the other hand the indication will be given to the operator of a client by operation of the image display formation part 907 via the OS interface 903. And when the operator

of a client operates it based on the pertinent information recorded on those displayed information pictures he will perform operation about this pertinent information by operation of the picture specific part 908 and the deciding part 909 of operation. For example if URL of other information-pictures offer servers etc. are contained as pertinent information the page concerning this URL will be displayed and incorporation of other information pictures will come to be urged. On the other hand when there are directions of renewal of the information pictures which should be displayed in the 2nd management domain from the information-pictures managing server 910. Since the information-pictures acquisition parts 904 such as updating have a notice with those information pictures that should be updated the information pictures currently recorded on the information-pictures Records Department 905 by this operation will be added or updated.

[0102] (1.2.2. Operation of the system concerning the 1st embodiment of the invention) Next operation concerning the system explained in the 1st embodiment of the invention of the above is explained according to drawing 2.

[0103] Here drawing 2 shows the scenario in the case of operating this embodiment.

[0104] The client 103 installs the program as which the 2nd management domain is operated (Step 201).

[0105] The program as which an install program or the 2nd management domain is operated notifies the information-pictures managing server 102 that installation was completed (Step 202). While client ID is determined the program as which the 2nd management domain in a client is operated receives this client ID and makes this recorded on a client computer in the information-pictures managing server 102 here. In this procedure the information-pictures managing server 102 can identify the client 103 now.

[0106] The program or install program as which the 2nd management domain in a client computer is operated demands user registration from a user next (Step 203).

[0107] Herein the registration information storage part 113 in an information-pictures managing server when a user does not register as a user since only client ID is contained the information concerning a user can detect this easily about whether user registration was performed.

[0108] For this reason a registration existence discrimination section sends out the information pictures which notify this purport to the information-pictures updating section 114 and urge user registration to it to the 2nd management domain of an applicable client when detection and registration are not yet performed in this (Step 204).

[0109] Here while these information pictures show that user registration is omitted yet the information made to register as a user is included as pertinent information.

[0110] And since the newly sent information pictures appear on the 2nd management domain a user This is grasped easily and if the entry form for selection and user registration is gained and the item of the jump to the page for registration contained in these information pictures is inputted into this User Information can be transmitted to an information-pictures managing server at this time (Step 206).

[0111]An example is shown and explained to drawing 11 about the form of this user registration.

[0112]Herealthough the E-mail address and address of a user's nameURL of the homepage which a user hasand a user shall be demanded as user registration informationthough either is [among these] missingit does not matter even if it includes other information.

[0113]The name input part 1101 is a portion to which the input of the name is urged at a userandas for the information inputted hereafter registration will be recorded on the name field 1404 among the registration information storage parts 113.

[0114]The homepage URL address input part 1102 is a portion which demands the input of URL of the homepage which oneself owns from a userand can use now for analysis of an after-registration user's tasteetc. the information inputted here.

[0115]The E-mail address inputting part 1103 is a portion to which the input of the E-mail address which a user has is urgedand the information inputted hereThe communication route established between the information-pictures managing server 102 which is the requisite by the system in this embodimentand the 2nd management domain 105 of a client is a different routeand after registration can be used in order to perform the notice to a user.

[0116]The address input part 1104 is a portion to which the input of the address used when mail notifies to a user is urgedand the information inputted here can use after registration in order to perform the notice to a user by a route which is different in E-mail etc.

[0117]The registering button 1105 is a portion used as the cause to make the information inputted into the above-mentioned input partrespectively send to the server of the server which presented this formor others which should be registeredThe information for user registration will be sent to an information-pictures managing server by that a user clicks here with a mouse etc.

[0118]The transmitted user registration information acquires this in the information-pictures managing server 102and records it on the registration information storage part 113 (Step 207).

[0119]In an above-mentioned procedurethe registration existence discrimination section 115 distinguishes the existence of registration. Or although you may carry out periodically about the timing to which an information-pictures updating section sends out information pictures to the 2nd management domain of a clientyou may carry out for acquiring and cooking the registration information from a user especially.

[0120](1.3. Effect concerning the 1st embodiment of the invention) Since user registration will be guided using information pictures if an embodiment of the invention is taken as explained aboveIt compares with the user registration realized by letting a user use Netscape Communications Netscape NavigatorInternet Explorer by Microsoft Corp.etc.and making specific URL inputThe keystroke of URLetc. become unnecessary and it can connect with the server for registering as a user certainly.

[0121]Information pictures function as an entrance to the server for registering as a user on the management domain (especially here the 2nd management domain) arranged on a client computer. The information pictures have the advantage that the situation which can be registered from a user is maintained even if the server for user registration is transferred by extension of business etc. and a change of URL etc. are made since it can update from a server.

[0122](1.4. Modification concerning the 1st embodiment of the invention) About a 1st embodiment modification as shown in drawing 12 and drawing 13 can be carried out. This arranges information pictures in the window which about general applicationssuch as a word processor program and a spreadsheet program have.

[0123]At (the applying point of a 1.4.1. modification for example a general program). Many things by which the icon (it is hereafter considered as an identification icon in this 1.4.1. paragraph) which shows the kind of program is contained in the position of either of the windows which that program generates are seen.

[0124]It is possible to apply the component part which starts the 2nd management domain among the above-mentioned embodiments in such a program. In this case an identification icon will be used as information pictures and a user will make user registration possible through this identification icon.

[0125](1.4.2. Situation of a display) The situation of the display concerning this modification is explained using drawing 13.

[0126]Drawing 13 is a display generally seen to the application program which operates on the Windows operating system of Microsoft Corp. and shows the place which left-clicked the information-pictures portion especially.

[0127]The application window 1301 is a frame which appears in the display portion of a computer when operating Windows application and it can give directions now to a computer by clicking elementssuch as a pictorial symbol currently displayed here. It has come to be able to perform transfer of information from a computer to an operator by the display.

[0128]A picture information portion is displayed among information pictures and the system icon 1302 is displayed at the left end of a frame bar. Although it is common to use the pictorial symbol of the pattern which can sense the feature peculiar to this application program visually it does not need to be caught by this.

[0129]The system menu 1303 is a pop up menu displayed when it left-clicks on the system icon 1302 with directions devices such as a mouse and the contents. The contents of the pertinent information which information pictures besides instruction itemssuch as minimizationmaximizationetc. of the application window 1301 have are also displayed. In the figure the character string which shows the case where the information pictures displayed as a system icon include the guiding instruction 1304 to the total site for performing campaign and the guiding instruction 1305 to the site for performing user registration and shows derivation to these is displayed.

[0130](1.4.3. Composition about this modification) The composition of the client is explained about this modification below. Although it is a case where this invention is carried out in a word processor especially here and the case where

Windows9x2000NTCE (only henceforth Windows OS)etc. are used for the resource control of the computer is explainedOther resource managers may be used. In this casealthough it becomes what differed in that relation of course according to the difference in the structure of a resource managerif it is made to have each functionabout becoming what is in charge of operation of this inventionit is needless to say.

[0131](1.4.3.1. Framework) In explaining this modificationan application program shall be created using Visual C++ Version 6.0 by Microsoft Corp.but other languages may be used. Generallyin creating an application program using VisualC++Since it is common to use MFC (Microsoft Foundation Class)as a frameworkit explains also here as what uses MFC Library.

[0132]Usuallyin creating the application using MFCa programmer performs AppWizard and a called program first. As a resultthe program source possessing the functional division which performs fundamental processing of the display from operation and the computer of key operation and a mouseetc. to a user's computer is done. This serves as a framework of the application program which will begin development from now on. And when key operation and mouse operation occur by performing easy programming for this frameworkit generatesIt comes to function as making it opt for action which answers the message which transmits the inside of a frameworkand as a result a specific class and a specific function being called.

[0133]Thusa "framework" receives processing that the information inputted from the environment of the computer is specificand means the framework structure which functions as the ability of the result of processing to be outputted to the resources on a computer which specified. Considering the case where especially MFC is usedwith the framework of MFCprocessing that the information from the environment of a computer is specific through the mechanism of transfer of a message will be receivedand the result of processing will be called the framework which functions as the ability to output to the resources on a computer which specified.

[0134](1.4.3.2. Functional constitution of a modification) The application program 1200 which the operator of a client computer installsDisplay / input framework 1201the application executing part 1202the update information image acquiring part 1204the information-pictures Records Department 1205the pertinent information acquisition part 1206and the deciding part 1209 of operation are included.

[0135]Display / input framework 1201 is a portion which performs the exchange of information with an operator via the OS interface 1203 among the above-mentioned frameworksWhen it clicks on the icon drawn on the indicator which is not illustrated with a mouse or it is inputted from a keyboardWhile carrying out signal transduction to application executing part 1202 and the deciding part 1209 of operation which makes a trigger the message which OS generates and mentions it laterIt acts so that the information which the application executing part 1202the information-pictures Records Department 1205and the pertinent information

acquisition part 1206 generated may be drawn on an indicator.

[0136]The application executing part 1202 is a portion which performs processing performed by this computer and it is connected to display / input framework 1201 and it realizes service provided to an operator through the application window 1301.

[0137]It is connected to a network and the update information image acquiring part 1204 receives information pictures from the information-pictures managing server 1210 and transmits them to the information-pictures Records Department 1205 of the next step.

[0138]The information pictures in which the information-pictures Records Department 1205 was notified from the update information image acquiring part 1204 and to which picture information and pertinent information are summarized as one handling unit are recorded. It does not record as information pictures but picture information and pertinent information may be made to record on the memory of an exception here giving relation respectively.

[0139]It is connected to the information-pictures Records Department 1205 and the pertinent information acquisition part 1206 acquires only the portion of pertinent information from the information pictures recorded on the information-pictures Records Department 1205.

[0140]It is connected to display / input framework 1201 and the pertinent information acquisition part 1206 and the deciding part 1209 of operation performs operation based on the pertinent information in the information pictures registered as an identification icon by an operator.

[0141]The information-pictures managing server 1210 is equivalent to the information-pictures managing server 102 here.

[0142]It is what operates after the initial register operation part 1211 is independently and this application program 1200 is installed. It connects with the information-pictures managing server 1210 or user registration dedicated server defined beforehand via a network and early register operation is carried out. While starting browser softwares such as Internet Explorer by Netscape Communications Netscape Navigator Microsoft Corp. specifically. It may be made to establish the page and session of promotion of registration in the information-pictures managing server 1210 or a user registration dedicated server and it does not matter even if it performs register operation without connecting with these servers in the form of a client server model and passing an operator's hand.

[0143]In the case of the former must carry out operation on which either of the client computers is made to record ID peculiar to the client computer but. About this when installing this application program 1200 beforehand. When the component which only records on the registry of Windows OS is installed collectively and a browser establishes the page and session of promotion of registration with ID determination. If this component is started and it is made to carry out that record peculiar ID can be recorded without through a help.

[0144]Although the initial register operation part 1211 explains in this modification as what is contained in this application program what is called an installer that

installs a program in a client computer may have this function. In this case it is not necessary to include the initial register operation part 1211 in this application program.

[0145](1.4.4. The operation at the time of constituting of operation example) of a client next a client like drawing 12 is explained.

[0146](a) installation *** --- begin explanation first from the place where the client operator installed the application program 1200 in the client computer.

[0147]When this installation is performed either or the both sides of an information-pictures managing server and a user registration server. Peculiar ID is registered for every client computer of that (that makes an information-pictures managing server represent and is explained hereafter) and it records that the application program 1200 was installed in this client computer. Specifically the initial register operation part 1211 establishes a session to the information-pictures managing server 1210. And after a session is established ID with an information-pictures managing server peculiar to the client computer which has made this connection is created this is sent to a client computer and it is made to record on the memory portion which does not illustrate this for example the registry which Windows OS manages.

[0148]It is good for the information-pictures Records Department at the time of installation to make the information pictures for the first stages record beforehand. In this case it is made to display these information pictures for the first stages as the system icon 1302 through display / input framework 1201. It may replace with information pictures and may be made to display by making the usual picture information for an initial display into the system icon 1302.

[0149]. In addition an information-pictures managing server does not create peculiar ID but also in ** a client computer creates peculiar ID. Or though it is made for the application program or the installer to have had respectively peculiar ID do not matter but. In this case after a session is established ID peculiar to an information-pictures managing server is sent and the information-pictures managing server may record this peculiar ID. I hear that the important section here just shares only ID showing that relation between the both sides of a specific client computer and an information-pictures managing server there is and the means for it is not asked.

[0150]Although it means that existence of the client computer which had installation in the information-pictures managing server 1210 and peculiar ID information were recorded at the time of this installation even if registered it does not have to be carried out about the matter which starts user registration of others such as an address in addition to this. However about the information which can distinguish the existence of registration it needs to be recorded on the information-pictures managing server 1210 client computer or server for user registration.

[0151](b) Although the operator using the processing book application program in an information-pictures managing server will use this program for a while in the information-pictures managing server it is grasped whether which client has already

installed this application program in the installation stage. For this reason the distribution person of this application program can hold that key to cause a certain action to the client in which the application program is installed if a registration information storage part is accessed.

[0152] Then when the distribution person of this application program is [registration of User Information] needed urgently for upgrade campaign etc. for example The information pictures to which user registration is urged to this client can be sent a system icon can be changed and easy promotion of registration can be aimed at.

[0153] Specifically it is as follows.

[0154] The distribution person of an application program creates information pictures as show creation drawing 7 or drawing 8 the pertinent information having contained URL of the server which receives user registration.

[0155] Next a distribution person registers the information pictures which this creation completed to the information-pictures updating section 114. And operation of the information-pictures managing server 102 is made started.

[0156] The information-pictures managing server 102 extracts the information on the registration information storage part 113 and extracts the client which registration is not made by operation of the registration existence discrimination section 115. And the registered image updating section 114 will operate renewal of information pictures to the client about the client which registration is not made. Specifically information pictures will be sent to an applicable client.

[0157] Although the sent information pictures are recorded in a client the update information image acquiring part 1204 specifically receives. And this information will be transmitted to the information-pictures Records Department 1205. When information pictures are already contained this will be transposed to the information-pictures Records Department 1205. When information pictures are not yet contained the information will be recorded as it is.

[0158] On the other hand pertinent information is extracted by the pertinent information acquisition part 1206 from the recorded information pictures.

[0159] The picture information will be extracted or the information recorded on the information-pictures Records Department 1205 will remain as it is and will replace the information on a system icon in display / input framework 1201. And this replaced system icon is displayed on the portion which catches the operator's of a client eye (1302) and the operator can perform user registration easily if it is operated based on this icon.

[0160] When the pertinent information included in information pictures includes not only user registration but campaign information participating information etc. at this time By the click of the system icon 1302 since the operator can present not only user registration 1305 menu but the campaign participating menu 1304 he can perform a wide range of exploitation campaigns etc.

[0161] An operator Next when [for example] user registration 1305 menu is selected When that selection fact is interpreted by display / input framework 1201 and it is identified that it is selection to pertinent information this information will be notified to the deciding part 1209 of operation and will perform concrete

operation.

[0162]Next for example when MFC is used concretely this composition becomes what or it explains briefly using drawing 14. It is a mere example which is shown here and adds that the modification of an embodiment of the invention is not what is restricted to this.

[0163]Drawing 14 is a part of application program and is an example program of operation of this invention standard when an application program is made using MFC and AppWizard.

[0164]For example in AppWizard in Visual C++ Ver 6.0 it can roughly divide and three programming styles can be chosen. MDI as which one enables it to display two or more documents into a parent window (multi-document interface) One are SDI (single document interface) which enables it to display one document into a parent window and the form which displayed the dialog box. Here although the case where an application program is created by MDI among these is described the almost same structure can be taken also in creation of SDI and a dialog box.

[0165]When MFC is used the operation is realized by the set of functions started by the message. When based on MDI a system icon is especially dealt with in a mainframe class. For this reason drawing 14 explains the handling in this mainframe class.

[0166]The message map 1401 is a portion the Windows (registered trademark) message in the inside of a mainframe class declares it to be whether it is dealt with. And since the Windows message generated when it clicks on a system icon is a WM_SYSCOMMAND message it describes the declaration 1402 for dealing with this.

[0167]It combines and the handling function 1403 corresponding to this declaration is added. Although here described as that by which the numerical value of a before [WM_USER +0x100 – WM_USER +0x110] is treated as a system command message of Windows When this message is checked function ProcessInfoImage() 1404 showing the deciding part 1209 of operation is called. The deciding part 1209 of operation can be stirred up now by this.

[0168]In Popup Window 1303 displayed on the other hand when it left-clicks on a system icon in an application program Although the item which carries out in pertinent information and is included must be added before this is displayed in a mainframe it is realized by processing registration only once. What is necessary is just to specifically carry out in OnPaint() 1405. Here GetInfoImageString() 1406 is a function which acquires the character string which should be displayed among the pertinent information which the pertinent information acquisition part 1206 extracted. And while argument tempID of [first] this function is recorded as ID of a Windows message the 2nd argument strAboutMenu returns the character string which should be displayed. Although this function will acquire the pertinent information which information pictures have in the called order in order one by one it means that the return value of this function does not have the following pertinent information which should be acquired. Here the 1st argument tempID determines correspondence with the Windows message which function

ProcessInfoImage()1404 for the above-mentioned determination of operation uses as the argument. In other wordstempID inputted here serves as a displaythe input framework 1201and the only information that connects a relation with pertinent information.

[0169]The acquired character string which should be displayed will be used as the portion which serves as a pop up menu with the message ID as a Windows message registration 1407.

[0170]The inside of the menu 1303 which the system had left-clicked on an icon and popped up when programming as mentioned aboveWhen the information 1304-1305 in connection with pertinent information is clickedOnSysCommand()1403 function is called by generating of a system commandand when the value of the message is what causes the operation in connection with pertinent informationRead-out function ProessInfoImage()1404 to a deciding part of operation will be calledand operation of the deciding part 1209 of operation will be caused.

[0171](2. The 2nd embodiment of the invention) The 2nd embodiment of the invention is described below.

[0172]Although what used information pictures in said 1st embodiment was explaineduser registration can be promoted even if it does not use information pictures. Picture information is not included but what is necessary is to specifically treat only the portion which only starts pertinent information about the portion used as said information pictures. In this caseamong application programs the information-pictures Records Department 1205 becomes unnecessaryand should just provide the pertinent information Records Department instead. Since it is the same as that of abbreviation about other operationsit omits about detailed explanation.

[0173]

[Effect of the Invention]As mentioned abovesince the information about a client is grasped at the time of installation according to this inventionAs long as it can promote user registration of a later now and the application program is installed in the clientthe relation between a program distribution person and a client can be maintainedand promotion of a clearer maintenance can be aimed at.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1]It is a whole system figure in the embodiment of the invention concerning the invention in this application.

[Drawing 2]It is an example of operation procedures of a system in alignment with the scenario which collects User Information in a 1st embodiment.

[Drawing 3]It is a drag-and-drop operation figure performed for the information-pictures registration to the 2nd management domain realized by the client which is the requisite by the invention in this application from the 1st management domain

to accumulate.

[Drawing 4]It is another information-pictures register operation figure performed for the information-pictures registration to the 2nd management domain realized by the client which is the requisite by the invention in this application from the 1st management domain to accumulate.

[Drawing 5]It is another information-pictures register operation figure performed for the information-pictures registration to the 2nd management domain realized by the client which is the requisite by the invention in this application from the 1st management domain to accumulate.

[Drawing 6]Viewing areas such as PDA are the layout patterns of the 1st management domain to the 2nd management domain realized at a comparatively small terminal as a client which is the requisite by the invention in this application.

[Drawing 7]It is an example of composition of information pictures.

[Drawing 8]It is another example of composition of information pictures.

[Drawing 9]It is a figure showing the concrete example of composition of the 1st management domain OS and the 2nd management domain in a client.

[Drawing 10]It is a figure showing the example of record composition of the registration information storage part in an information-pictures managing server.

[Drawing 11]It is a figure showing the example of the form to which user registration is urged.

[Drawing 12]It is a modification lineblock diagram of the client in a 1st embodiment.

[Drawing 13]It is the display generally seen to the application program which operates on the Windows operating system of Microsoft Corp. and the place which left-clicked the information-pictures portion especially is shown.

[Drawing 14]It is a part of application program and is a figure showing the example program of operation of this invention standard when an application program is made using MFC and AppWizard.

[Drawing 15]It is a figure showing the relation of each claim in a claim.

[Description of Notations]

101 [-- Network.] -- An information-pictures offer server 102 -- An information-pictures managing server 103 -- A client 106

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-149598

(P2002-149598A)

(43)公開日 平成14年5月24日 (2002.5.24)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード ⁸ (参考)
G 06 F 15/00	3 1 0	G 06 F 15/00	3 1 0 S 5 B 0 6 9
3/00	6 5 1	3/00	6 5 1 A 5 B 0 7 6
	6 5 7		6 5 7 A 5 B 0 8 5
3/14	3 1 0	3/14	3 1 0 A 5 E 5 0 1
	3 7 0		3 7 0 A

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 22 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2000-339263(P2000-339263)

(22)出願日 平成12年11月7日 (2000.11.7)

(71)出願人 000002185

ソニーリテクノロジーズ

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72)発明者 牧山 龍太

東京都品川区北品川四丁目7番35号 サイバージーンドットコム株式会社内

(72)発明者 原田 忠則

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニーリテクノロジーズ

(74)代理人 100097180

弁理士 前田 均 (外2名)

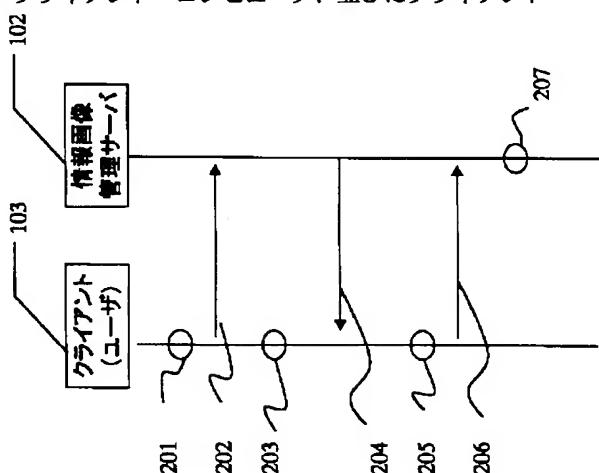
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 ユーザ登録促進システム、情報画像管理サーバ、情報画像管理プログラムの記録媒体、情報管理サーバ、情報管理プログラムの記録媒体、クライアント・コンピュータ、並びにクライアント・

(57)【要約】

【課題】 インストール当初にユーザ登録をしなかったユーザに対し、特にユーザの動向を把握しておきたいとするときに、効率的なユーザ登録の促進を行う。

【解決手段】 クライアント・コンピュータにプログラムがインストールされた際に、クライアントから情報管理サーバに通知をし、クライアントを特定する情報を登録情報記録部に記録する。ユーザ登録情報が必要なときには、情報管理サーバの登録有無判別手段を使って未登録クライアントを検索し、未登録クライアントに対して登録を促す指示を送出する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 クライアントと、情報画像管理サーバと、を具備し、該クライアントにおいて、画像情報と少なくとも固有の処理を規定する関連情報をひとつの取り扱い単位とした情報画像を利用するユーザ登録促進システムであって、

(a) 該クライアントは、
特定のサーバに記録されている情報にアクセスし、その情報を表示する第1管理領域と、
第1管理領域に表示される画像が情報画像であった場合に操作者の操作により該情報画像を記録して表示でき、表示された情報画像を手がかりとして操作者の特定した関連情報に係る固有の処理を行うことができ、かつ情報画像管理サーバから該記録された情報画像の更新を受けることができるとともに、該情報画像の記録の際には情報画像管理サーバへ通知を行う第2管理領域と、
を具備し、

(b) 情報画像管理サーバは、
クライアントにおける第2管理領域についての登録情報を記録する登録情報記録部と、
一のクライアントについて、該登録情報記録部に予め定められた情報が含まれていないときに、該クライアントに対し、登録を促進させる関連情報を含む情報画像をもって第2管理領域を更新する情報画像更新部と、
を具備することを特徴とするユーザ登録促進システム。

【請求項2】 画像情報と少なくとも固有の処理を規定する関連情報をひとつの取り扱い単位とした情報画像を記録して表示でき、表示された情報画像を手がかりとして関連情報に係る固有の処理を行うことができ、かつ情報画像管理サーバから該記録された情報画像の更新を受けることができる管理領域を具備するクライアントに対し、
ユーザ登録を促進させる関連情報を含む情報画像をもって該情報画像を追加若しくは更新させないようにしたことを特徴とする情報画像管理サーバ。

【請求項3】 コンピュータをして請求項2に記載の情報画像管理サーバとして機能させるようにしたプログラムを記録した情報画像管理サーバプログラムの記録媒体。

【請求項4】 クライアント・コンピュータにインストールされたプログラム毎に入力が促されるユーザ情報について、該ユーザ情報の登録の有無を判別する登録有無判別手段と、

クライアント・コンピュータにプログラムがインストールされた際にされる通知によってクライアントを特定する情報を記録する登録情報記録部と、

該登録有無判別手段により、該登録情報記録部に記録されたクライアントについて未登録と判別したときに、該クライアントに対し登録を促す指示を送出することを特徴とする情報管理サーバ。

【請求項5】 コンピュータをして請求項4に記載の情報管理サーバとして機能させるようにしたプログラムを記録した情報管理プログラムの記録媒体。

【請求項6】 ネットワークを介して情報管理サーバと接続され、プログラムがインストールされるクライアント・コンピュータであって、
該情報管理サーバから登録を促す指示を受けたときに、ユーザに対し、情報入力を促し、入力された情報を情報管理サーバに送出することを特徴とするクライアント・コンピュータ。

【請求項7】 コンピュータをして請求項6に記載のクライアント・コンピュータとして機能させるようにしたプログラムを記録したクライアント・プログラムの記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本願において開示する発明は、主としてパーソナルコンピュータなどの操作者に対し、所謂ユーザ登録を促すシステム等に係る。

【0002】 詳しくは、画像情報と少なくとも固有の処理を規定する関連情報をひとつの取り扱い単位とした情報画像を介し、この情報画像をサーバ側から制御することにより、ユーザに簡単にユーザ登録ができるページへの誘導等を行うシステム等に関するものである。

【0003】

【従来の技術】 近時、ユーザに対し新たなコンピュータ・プログラムを配布する際、その後のメンテナンスなどのためユーザ登録をさせる場合が多くある。

【0004】 ユーザ登録の態様は、大きく分けて3つの手法がとられている。

【0005】 まずひとつは、はがきなどの郵便物をソフトウェア商品に添付しこれにユーザの情報を記入させ、これを送付させたうえで、記入された情報をコンピュータに入力する手法がある。

【0006】 また、WEBを用いてソフトウェア商品をコンピュータにインストールした後にそのインストールプログラムが特定のユーザ管理コンピュータに接続し、htmlによる登録ページを表示させ、ここからユーザに入力を促し、ユーザ情報を登録する手法がある。

【0007】 そして、さらに、ソフトウェア商品をコンピュータにインストールした後にそのインストールプログラムがユーザに、ユーザの情報を記入させるように促し、ここで入力された情報をメール若しくはクライアント・サーバモデルの手法により、ユーザ管理コンピュータに送付する手法がある。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】 しかし上記いずれの手法にしても、ユーザに対しインストール当初に登録を促すきっかけは提供するものの、この時点でユーザが登録をしなかった場合には、後にはユーザが登録のためのプ

ログラム（もしくはユーティリティー）を起動しない限り、ユーザ登録の機会がない。このため、特にユーザの動向を把握しておきたいとする者に対しては、満足な情報が得られないことが多くあった。

【0009】

【課題を解決するための手段】本願発明は上記課題に記載したような背景において考えられたものであり、以下のような手段を探すことによってネットワークの特徴を生かした効率的なユーザ登録の機会取得を図ったものである。

【0010】なお、以下「情報画像」なる用語を用いる場合、画像情報と少なくとも固有の処理を規定する関連情報をひとつの取り扱い単位とした情報を意味する。具体的な内容については発明の実施の形態において詳しく説明するが、情報画像と画像情報とは明確に異なる概念であることを注記する。

【0011】（1. 請求項1に係る発明）請求項1に記載する発明は、クライアントと、情報画像管理サーバと、を具備し、該クライアントにおいて、画像情報と少なくとも固有の処理を規定する関連情報をひとつの取り扱い単位とした情報画像を利用する画像情報利用システムであって、クライアントは、第1管理領域と第2管理領域とを具備し、また、情報画像管理サーバは、情報画像更新部とを具備するユーザ登録促進システムに係る。

【0012】ところで、この発明に係るユーザ登録促進システムにおいて、「ユーザ登録」とは、クライアント・コンピュータ毎に、またインストールされるプログラム毎に独立な情報を、該クライアント以外のコンピュータが管理可能な状況におくことをいい、本明細書においていう「ユーザ登録」はこの定義に従う。ユーザ登録には、たとえば、特定のプログラムをインストールしたあとに該プログラムのバージョンアップ通知を目的にするユーザ名、E-Mailアドレス等の登録などが含まれる。もちろん、ユーザ登録は単にプログラムの管理を目的とするものにとどまらず、ユーザの消費動向などを調査するための登録などであっても、またユーザの氏名などを含まなくとも、およそ上記定義に該当するものは「ユーザ登録」であり、本発明の対象となるものである。

【0013】本発明で、クライアント・コンピュータは、ユーザがプログラムを利用するプラットフォームとして機能し、インストールするプログラムを実行せしるように作用する。

【0014】第1管理領域は、所謂ブラウザと呼ばれるようなたとえばマイクロソフト社製のインターネット・エクスプローラやネットスケープ社製のネットスケープ・ナビゲータなど、ネットワークによって接続されている他のコンピュータが提供する情報を参照することができる領域であり、クライアント・コンピュータの操作者

に視覚的にコンピュータが提供する情報を提示するよう作用する。

【0015】第2管理領域は、第1管理領域に表示される情報画像の記録を指示する操作があったときにその情報画像を記録するとともに、これを表示し、表示された情報画像の有する関連情報を係る固有の処理を実行するよう作用する。また、情報画像管理サーバから該記録された情報画像の更新を受けることができるとともに、該情報画像の記録の際には情報画像管理サーバへ通知を行うよう作用する。

【0016】（2. 請求項2に係る発明）請求項2に記載の発明は、情報画像を操作できるクライアントに対し、ユーザ登録を促進させる関連情報を含む情報画像をもって第2管理領域を更新させるようにしたことを特徴とする情報画像管理サーバに係る。

【0017】ここで、クライアントでは、ユーザに対し管理領域を表示して、この領域を通じて情報画像について、これを記録・表示し、また操作によりその情報画像が有する関連情報を係る処理を実行し、また、その情報画像については情報画像管理サーバからの指示により更新を行うよう作用する。

【0018】そして、管理領域の表示はユーザに対し、情報画像管理サーバからの通知があったことを表示する窓として作用する。情報画像の表示は、情報画像管理サーバからの通知があった旨をユーザに知覚させるよう作用する。関連情報を係る処理は、ユーザにユーザ登録をさせるために必要なクライアントの動作を引き起こすよう作用する。更新動作は、情報画像が情報画像管理サーバからユーザ登録を促す通知があったことをユーザをして知覚させるよう作用する。

【0019】（3. 請求項4に係る発明）請求項4に記載の発明は、ユーザ情報の登録の有無を判別する登録有無判別手段と、該登録有無判別手段が未登録と判別したときに、登録を促す指示を送出することを特徴とする情報管理サーバを提供する。

【0020】ここで、登録有無判別手段は、ユーザがプログラムをインストールした際にユーザ登録をしたかどうかを判別するよう機能する。登録を促す指示はそのプログラムのインストール後の適当な時期に、再度そのクライアント・コンピュータのユーザに対し、ユーザ登録を促すよう作用する。

【0021】（4. 請求項6に係る発明）請求項6に係る発明は、請求項4に記載の情報管理サーバの登録指示に応答するクライアント・コンピュータに関するものであって、このクライアント・コンピュータは、登録指示に応答して、ユーザに適切な入力を促し、そこでユーザが入力した情報を情報管理サーバに送出するよう作用する。

【0022】（5. その他の請求項に係る発明）その他の請求項に係る発明については、図15にまとめた。

【0023】

【発明の実施の形態】本願発明に係る実施の形態について、図1乃至図14を用いて説明する。

【0024】(1. 第1の発明の実施の形態)まず、本発明の第1の実施の形態について説明する。本実施の形態については、「情報画像」を用いて本発明を実施するようにしたものである。

【0025】(1. 1. 情報画像について)まず、「情報画像」について詳述する。情報画像とは、前記の通り、画像情報と少なくとも固有の処理を規定する関連情報とをひとつの取り扱い単位とした情報を意味する。そして、ネットスケープ社製ネットスケープ・ナビゲータやマイクロソフト社製インターネット・エクスプローラなどのいわゆるブラウザソフトにおいては、本情報画像が参照されるとその画像情報に基づいて画像の表示はされるものの、その関連情報については参照されないように取り扱われる。

【0026】(1. 1. 1. 関連情報について)まず、関連情報について説明する。

【0027】関連情報とは、クライアントの操作者に画像を視認させ、この画像を手がかりに特定の動作をさせる場合における、その動作の基礎となる情報である。すなわち関連情報は、画像情報と関連づけられた情報であって、たとえば、クライアントの操作者に特定のサーバにある情報を参照させたい場合には、その情報を特定する情報(URLやIPアドレスなど)がこれにあたる。また、特定のプログラムを動作させたい場合には、そのプログラム名やプログラムそのものとしても構わない。たとえば、新たな画像情報をサーバから取得するなどの指示情報とすることができる。

【0028】(1. 1. 2. 画像情報とともに関連情報を内包する情報画像について)次に同じく本実施の形態において共通して用いる概念である、関連情報が内包された情報画像について図7乃至図8を用いて説明する。ここで、内包させる情報としては、関連情報やその画像を特定するための識別子とすることができる。

【0029】図7は関連情報を埋め込んだ情報画像のフォーマットを例示した図である。

【0030】ここで、画像情報はGIFフォーマットの画像を例にとっている。なお、フォーマットについてはGIF形式をとらずとも、JPEG形式やPCX形式などを採っても構わない。

【0031】開始部701は、本情報がGIF形式の画像情報であることを識別するために設けられたフィールドであり、「GIF」なる文字列ならびにそのバージョンが割り当てられたものである。

【0032】配色表式画像データ703は、画素は、左から右、上から下の順序で配列された画像データである。ここで、GIFの場合、可変長符号のLZWアルゴリズムを使って符号化されている。

【0033】注釈拡張部705は、GIFデータ・ストリーム中のグラフィック情報とはならない文章情報を含んでいる。これは、グラフィックや製作関係者名や内容説明に関する注釈、あるいは、その他、制御やグラフィックのデータでない類のもの全てを含めることができるようになっている。そして一般的の表示ではこの部分を無視するようになっている。

【0034】終了部706は、このデータ・ストリームが終了したことを示し、他のパラメータ情報などがこの後に続かないことを意味するようになっている。

【0035】開始部701と配色表式画像データ703の間702と、配色表式画像データ703と注釈拡張部705の間704には、これら以外の情報を含んでいる。例として、画面幅、画面高さ、色解像度など、これから描画する画像に必要な表示装置の領域を定義するパラメータを含んだ情報が割り当てられている。

【0036】関連情報707は、上記注釈拡張部705にそのまま、若しくは暗号化などの処理を施した後に配置され、ひとつの画像情報としてまとまるところになる。

【0037】これにより、結果として、データ・ストリームとしての画像情報は、その内部に関連情報や識別子を含むことができるようになる。

【0038】これらの説明はすべてGIFフォーマットで行ったが、他のフォーマット形式の画像形式であっても、このように画像情報と分離された領域に記録されれば構わない。

【0039】次に別の画像情報への埋め込み形式について図8を用いて説明する。

【0040】図8は関連情報を埋め込んだ画像情報の別のフォーマットを例示した図である。

【0041】ここでも、画像情報はGIFフォーマットの画像を例にとっている。この例においても、フォーマットについてはGIF形式をとらずとも、JPEG形式やPCX形式などを採っても構わない。

【0042】開始部801は、上記と同じく、本情報がGIF形式の画像情報であることを識別するために設けられたフィールドであり、「GIF」なる文字列ならびにそのバージョンが割り当てられたものである。

【0043】配色表式画像データ803は、画素は、左から右、上から下の順序で配列された画像データを配置するところであるが、ここでは画像情報807と関連情報808をウォーターマークの形式で混在させることにより、視覚上関連情報がそのまま視認できないようにするとともに、画像情報はそのまま視認できるようなものとなるように混合809されるようになっている。ここで、このようにして混合809された情報は、可変長符号のLZWアルゴリズムを使って符号化される。

【0044】注釈拡張部805は、GIFデータ・ストリーム中のグラフィック情報とはならない文章情報を含んでいる。本例では特に必要としないフィールドである。

が、必要となれば、自由な定義で情報提供者が利用することが可能である。

【0045】終了部806は、このデータ・ストリームが終了したことを示し、他のパラメータ情報などがこの後に続かないことを意味するようになっている。

【0046】この画像例においてもすべてGIFフォーマットで行ったが、他のフォーマット形式の画像形式であっても、このように画像情報と分離された領域に記録されれば構わない。

【0047】(1. 1. 3. 表示端末に表示されるグラフィックイメージについて) 本発明の実施の形態に係るクライアントに表示されるグラフィックイメージの例について図3乃至図6を用いて説明する。ここで、特にクライアントの第2管理領域は、上記情報画像の有する関連情報に基づいて何らかの動作を起こす機能を有するものであって、本発明を適用するのに好適なクライアントの例として挙げたものである。

【0048】(1. 1. 3. 1. コンピュータに好適なグラフィックイメージ例) まず、表示・操作端末としてWindows 9x, Windows NT, Windows 2000, Linuxなど、グラフィック表示が可能なOSをサポートしたコンピュータを使用した場合には、図3に示すようなルック・アンド・フィールを探ることが好適なので、これを説明する。

【0049】表示画面301は、例えばブラウン管表示面・TFT液晶画面・人体に装着する眼鏡に組み込んだ表示装置における画面等であって、表示・操作装置からの情報を人間が視覚的に把握できるように作用する。なお、この図面上、表示画面301の境界部分がその表示デバイスの最外枠となっているが、表示デバイスの中に当該枠を表示しても構わない。

【0050】ワンタッチ・ウインドウ304は、少なくとも画像(若しくは写真などの画像情報、以下同じ)305、306を表示するウインドウであって、本情報表示装置の端末の操作者が図示しない操作手段によって、画像305を指定したときには、少なくともひとつの関連情報を表示し、その情報に基づく何らかの処理を起動させ、また複数ある場合にはこれらを選択しその情報に基づく何らかの処理を起動させることができるようにになっている。すなわち、表示画面301上で、このワンタッチ・ウインドウ304は、画像305、306を手掛かりとして特定の動作をガイドさせるための特別の管理領域(第2管理領域)として作用しており、この領域内に表示されている画像を手掛けりにして、端末の操作者は新たな操作を実現できるようになっている。ここで操作手段としてマウスが備わっている場合には、マウスの右クリックすることにより、ポップアップ・メニューを出現させ、ここに関連情報を表示するとともに、関連情報が複数の情報からなっている場合には、左クリックでこれら関連情報のうちのひとつを特定させるなどする

のが好ましい。

【0051】情報提供ウインドウ302は、少なくとも画像303等を表示するフレームである。本情報表示装置の端末の操作者が図示しない操作手段によって、このフレーム内に表示される画像を特定したときには、この操作に基づいて新たな画像がワンタッチ・ウインドウ304に追加・登録されるようになっている。

【0052】なお、このときワンタッチ・ウインドウ304に追加される画像は、特定され情報提供ウインドウ302内に表示されていた画像をそのまま表示してもよく、また必要に応じて他の画像に換えても構わない。情報提供ウインドウ302には、画像の他、文字情報307などを表示するようにしてもよい。

【0053】すなわち、表示画面301上で、この情報提供ウインドウ302は、画像等を表示して端末の操作者に興味を持たせるとともに、端末の操作者が画像を特定する操作をすることで上記ワンタッチ・ウインドウ304への登録に導く管理領域(第1管理領域)として作用している。

【0054】なお、表示・操作端末の操作者による特定操作について、マウスなどのポインティングデバイスが操作手段に備わっているときには、そのポインタで登録したい画像を指定し、これをワンタッチ・フレーム302上に移動させてここに落とすという、所謂ドラッグ・アンド・ドロップというユーザ・インターフェース技法を使うことが望ましい(308)。このユーザ・インターフェースを使うと、たとえば情報提供ウインドウ302として、インターネット・エクスプローラやネットスクープ・ナビゲータを使った場合、他のWindowsプログラムと同様の操作フィールを得ることができるの有利である。

【0055】(1. 1. 3. 2. コンピュータに好適な別のグラフィックイメージ例) また、別のインターフェース例として図4乃至図5に示すようなウインドウを使うことができる。

【0056】表示画面401、501は、例えばブラウン管表示面・TFT液晶画面・人体に装着する眼鏡に組み込んだ表示装置における画面等、表示装置からの情報を人間が視覚的に把握できるように作用する。

【0057】情報表示・登録ウインドウ402は、操作者に、情報提供者から得られる画像の表示並びに登録の操作を行わせるインターフェースとして機能するようになっている。

【0058】情報提供タブ403は、情報表示・登録ウインドウ402の領域内に設けられた管理領域を選択するインターフェース要素であって、これがアクティブになったときには情報提供者から送付してきた画像を第1管理領域405に表示できるようになっている。そして、本情報表示装置の端末の操作者が図示しない操作手段によって、ここに表示される画像を特定したときに

は、この操作に基づいて新たな画像が、ワンタッチ・タブ404がアクティブになったときに表示される第2管理領域に追加されるようになっている。

【0059】ワンタッチ・タブ404は、情報表示・登録ウィンドウ402の領域内に設けられた管理領域を選択するインターフェース要素であって、これをアクティブにしたときに第2管理領域を表示させ、第1管理領域405で登録を指示された画像について、これに係る新たな画像をその第2管理領域内505内に表示できるようになっている。そして、本情報表示装置の端末の操作者が図示しない操作手段によって、ここに表示される画像を特定したときには、この操作に基づいて少なくともひとつの関連情報を表示し、その情報に基づく何らかの処理を起動させ、また複数ある場合にはこれらを選択しその情報に基づく何らかの処理を起動させることができるようにになっている。すなわち、情報表示・登録ウィンドウ502上で、この第2管理領域505は、画像503, 504を手掛かりとして特定の動作をガイドさせるための管理領域（第2管理領域）として作用しており、この領域内に表示されている画像を手掛かりにして、端末の操作者は新たな操作を実現できるようになっている。

【0060】このユーザ・インターフェースを使うと、表示画面401, 501の面積が小さかったり、画面の解像度が低かったりする場合に、情報表示・登録操作を少ない表示領域で完結させることができ、有利である。

【0061】（1. 1. 3. 3. デジタルテレビやPDAに好適な別のグラフィックイメージ例）次に、情報画像をデジタルテレビやPDA（Personal Data Assistance）などの携帯端末に対して利用する場合には、図6に示すようなルック・アンド・フィールを探ることが好適なので、これを説明する。

【0062】表示画面601は、例えばブラウン管表示面・TFT液晶画面・人体に装着する眼鏡に組み込んだ表示装置における画面等、表示装置からの情報を人間が視覚的に把握できるように作用する。ここでも、この図面上、表示画面601の境界部分がその表示デバイスの最外枠となっているが、表示デバイスの中に当該枠を表示して実施しても構わない。

【0063】ワンタッチ・フレーム602は、上記ワンタッチ・ウィンドウと同じ機能するものであり、少なくとも画像608を表示するフレームであって、本情報表示装置の端末の操作者が図示しない操作手段によって、画像608を指定したときには、少なくともひとつの関連情報を表示し、その情報に基づく何らかの処理を起動させ、また複数ある場合にはこれらを選択しその情報に基づく何らかの処理を起動させることができるようにになっている。すなわち、表示画面601上で、このワンタッチ・フレーム602は、画像608を手掛かりとして特定の動作をガイドさせるための特別の管理領域と

して作用しており、この領域内に表示されている画像を手掛かりにして、端末の操作者は新たな操作を実現できるようになっている。

【0064】情報提供フレーム603は、上記情報提供ウィンドウと同じ機能するものであり、少なくとも画像605、606等を表示するフレームであって、本情報表示装置の端末の操作者が図示しない操作手段によって、このフレーム内に表示される画像を特定したときには、この操作に基づいて新たな画像がワンタッチ・フレーム602に追加されるようになっている。

【0065】なお、このとき追加される画像は、特定され情報提供フレーム603内に表示されていた画像をそのまま表示してもよく、また必要に応じて他の画像に換えても構わない。情報提供フレーム603には、画像の他、文字情報607などを表示するようにしてもよい。

【0066】すなわち、表示画面601上で、この情報提供フレーム603は、画像等を表示して端末の操作者に興味を持たせるとともに、端末の操作者が画像を特定する操作をすることで上記ワンタッチ・フレーム602への登録に導くという特別の管理領域（第1管理領域）として作用している。

【0067】なお、表示・操作端末の操作者による特定操作並びにワンタッチ・フレームへの登録について、マウスなどのポインティングデバイスが操作手段に備わっているときには、ポインタを登録したい画像を指定し、これをワンタッチ・フレーム602上に移動させて落とすという、所謂ドラッグ・アンド・ドロップというユーザ・インターフェース技法を使っても構わない。

【0068】コンテンツ表示面604は、たとえば、デジタル放送における映画など、コンテンツを表示するフレームであり、端末の操作者が得たい情報を表示するために利用する領域である。なお、このコンテンツは動画などに限らず、静止画、文字放送の情報など、人間の視覚を刺激して伝達する一切の情報を含むものである。

【0069】（1. 1. 4. 第1管理領域・第2管理領域間の通信）第1管理領域と第2管理領域との間では関連情報等の通信を行うことになるが、これを実現するには、プロセス間もしくはスレッド間の通信によることになる。一般にプロセス間・スレッド間の通信について、その実現手法はさまざまなものを見出すことができる。たとえば、2つの領域を制御する制御部が共通のメモリ空間・ファイルを利用して通信をすることができる。また、新たな別のプロセスを作成し、このプロセスとの間でCOM技術に基づいて通信を確立することで、第1管理領域と第2管理領域との間のデータ通信を行うことも可能である。

【0070】（1. 2. 第1の発明の実施の形態に係るシステムの構成と動作）

（1. 2. 1. 第1の発明の実施の形態に係るシステムの構成について）次に本発明における第1の実施の形態

に関し、システム全体構成を図1を用いて説明する。

【0071】本システムは、情報画像提供サーバ101、情報画像管理サーバ102、並びにクライアント103により構成され、それぞれがネットワーク106に接続されるようにして動作するようになっている。

【0072】(1. 2. 1. 1. ネットワーク106)
ネットワーク106は、有線・無線を問わず、これに接続されている装置が、それぞれ目的とする装置に対しセッションを確立したときにその間で情報の送受ができるよう作用する。このため、図1中、ネットワーク106は一本の基幹線によって接続されるように表示してあるが、これはインターネットのように、ゲートウェイを介して複数のネットワークが接続されて実現しても構わない。また、その接続についてもいわゆるバックボーンといわれる基幹線に直接接続せずとも、PPP接続などによって一時的に接続してあっても、セッションを確立したときにその間で情報の送受ができるようになれば構わない。

【0073】(1. 2. 1. 2. 情報画像提供サーバ101)
情報画像提供サーバ101は、ネットワーク106に接続され、ネットワークを介して情報提供要求があったときには、その要求に応答して、記録してある情報を要求元に対し送出するようになっている。また、特に内部には情報画像が記録されていて、ネットワークを介してこの情報画像についての提供要求があったときにはこの情報画像が要求元に対して提供されるようになっている。

【0074】(1. 2. 1. 3. 情報画像管理サーバ102)
情報画像管理サーバ102は、ネットワーク106に接続され、少なくともその内部に登録情報記録部113、情報画像更新部114、並びに登録有無判別部115とを有している。

【0075】まず、登録情報記録部113の構成について説明する。

【0076】登録情報記録部113は、本サーバと通信可能に直接または間接的に接続されたクライアントとの間で通信を行う。ここで、直接または間接とは、ネットワーク106に対し有線・無線を問わず直接接続するものであっても、バッファなどを介して接続するものであっても、また、ネットワークとしてゲートウェイなどを挟んでいても、相互に通信が可能な状況になればよいという意味である。

【0077】そして、特にクライアント・コンピュータの中でも特に第2管理領域105との通信を行う。これは、クライアントの第2管理領域を機能させるプログラムと情報画像管理サーバとの間で所謂クライアント・サーバモデルを構築しているからである。

【0078】クライアントの第2管理領域は、そのプログラムのインストールがクライアント・コンピュータにおいてされたときに、少なくとも情報画像管理サーバに

通知をするが、このとき、一応の識別子(ID)を作成してクライアント・コンピュータとユーザを確定、クライアントにこれを送信して、基本的な管理の手がかりを確立する。以後、クライアント・コンピュータの第2管理領域との間で情報の授受を行うには、このIDに基づいて実現されることになる。

【0079】このときに情報は登録情報記録部113には、図10に示すようなデータベースの形式を採って記録されていくのが望ましい。

【0080】ここで、クライアントID1401は、クライアント・コンピュータ毎に割り当てられた識別子であって、クライアント・コンピュータが異なれば、異なった値をとることになる。

【0081】登録日時1402は、クライアント・コンピュータの上に第2管理領域を機能させるプログラムがインストールされたときに、その旨の通知があった日時、もしくはその旨を登録情報記録部103が記録した日時を記録するようになっている。なお、この情報フィールドについては、本発明実施にあたっては不可欠というものではない。

【0082】E-mailアドレス1403は、登録されたクライアント・コンピュータの操作者が有する電子メールのアドレスであって、クライアント・コンピュータの第2管理領域と、情報画像管理サーバとの間の通信が何らかの事由でできない場合などに、そのクライアント・コンピュータの操作者に対し通知を行いたいときに用いることができるようになっている。なお、この情報フィールドについても、本発明実施にあたって不可欠というものではない。

【0083】住所などの情報1404は、上記の他の情報を保持するフィールドであって、住所のほか、そのクライアント・コンピュータの操作者の嗜好など、ユーザ登録をされる側(一般的には、第2管理領域に係るプログラムを提供したもの)がユーザの行動などについて興味がある情報を含むことができるようになっている。このほか、必要な情報はこれらのフィールドに加え適宜追加すればよい。

【0084】次に情報画像更新部114について説明する。情報画像更新部114は、特定のクライアントの第2管理領域が有している特定の情報画像について、これを別の情報画像に更新する、または新たに情報画像を送付してこれを記録・表示させることができるようになっている。

【0085】なお、OSにWindowsを用いている場合のセッションの作成については、マイクロソフト社のMSDNサイト中、特に
http://www.asia.microsoft.com/japan/developer/library/vcsample/_sample_mfc_chatsrvr.htm
並びに
<http://www.asia.microsoft.com/japan/developer/libr>

ary/vcsample/_sample_mfc_chatter.htm

において詳しい。

【0086】(1. 2. 1. 4. クライアント103) クライアント103は、ネットワーク106に接続されたパーソナルコンピュータ、デジタルテレビ、PDA (情報端末)など、情報処理装置であって、その接続の態様は、直接的に有線で接続されても、無線などによって接続されていても構わない。クライアントは前述したとおり、その内部に第1管理領域・第2管理領域それぞれの機能が生じるようになっている。一般にこれらの機能はプログラムによって実現するようになっている。

【0087】(1. 2. 1. 4. 1. クライアントの構成例) ここで、図9を用いてクライアント103の詳細を説明する。

【0088】画像表示部901は、たとえばマイクロソフト社製インターネット・エクスプローラであって、操作者より特定サーバの情報のダウンロード指示があったときには、その指示に基づいてサーバ910にネットワークを介して論理接続し、その情報を取得し、第1管理領域に表示するようになっている。

【0089】また、第2管理領域は、たとえば、更新等情報画像取得部904、情報画像記録部905、関連情報取得部906、画像表示構成部907、画像特定部908、動作決定部909を構成して実施することができる。

【0090】通信COM902は、OSの機能であるコンポーネント・オブジェクト・モデル (Component Object Model) を利用したプロセス (もしくはスレッド、以下同じ) 間の通信実現手段であって、たとえばドラッグ・アンド・ドロップなどのユーザ・インターフェース操作があった場合に、ドラッグされたプロセスからドロップされたプロセスへの情報の伝送を実現するようになっている。

【0091】更新等情報画像取得部904は、ネットワークに接続され、サーバ910から情報画像を受け取り、次段の情報画像記録部905に転送するようになっている。

【0092】情報画像記録部905は、通信COM902もしくは更新等情報画像取得部904から通知してきたものであって、画像情報と関連情報がひとつの取り扱い単位としてまとめられている情報画像を記録するようになっている。なおここで、情報画像として記録するのではなく、画像情報と関連情報とをそれぞれ関連を持たせたまま別のメモリに記録させるなどしても構わない。情報画像記録部905はまた、第1管理領域から第2管理領域へのドラッグ・アンド・ドロップ操作などにより情報画像の登録動作があったときには、関連情報取得部906を介して、特定のサーバに情報画像が第2管理領域へ登録された旨の通知をするようになっている。

【0093】関連情報取得部906は、情報画像記録部905に接続され、情報画像記録部905に記録された情報画像から、関連情報の部分のみを取得するようになっている。

【0094】画像表示構成部907は、情報画像記録部905に接続され、第2管理領域からの表示として、情報画像記録部905に記録されている情報画像をすべてもしくは選択して表示するようになっている。即ち、前記ワンタッチ・フレーム (ワンタッチ・ウインドウ) を通して操作者が情報画像に係る画像を知覚できるようにする。

【0095】画像特定部908は、OSインターフェース903の機能により、第2管理領域において表示されている画像を操作者が特定した場合、その画像に対応する情報画像が特定されるようになっている。

【0096】動作決定部909は、画像特定部908と関連情報取得部906に接続され、操作者による特定を受けた情報画像の中の関連情報に基づいて動作を実行するようになっている。

【0097】なお、ここでサーバ910、911は、それぞれ、情報画像提供サーバ101、情報画像管理サーバ102に相当する。

【0098】(1. 2. 1. 4. 2. クライアントの動作例) 次に、クライアントを図9のように構成した場合の動作について説明する。

【0099】クライアントの操作者は、情報画像提供サーバ910から情報画像を含むページ情報を取得し画像表示部901に表示させる。この時、画像表示部にインターネット・エクスプローラを使っている場合には、HTTPプロトコルによってサーバのWEBページを表示するという動作を行うことになる。

【0100】そして、クライアントの操作を行う者が、表示された画像を見て、第2管理領域に記録したいとする画像を決めると、この画像をドラッグ・アンド・ドロップなどによって第2管理領域に移す操作を行う。この時、ドラッグ・アンド・ドロップされる画像は情報画像であるので、通信COM902を通じて情報画像記録部905に記録されることになる。この時併せて、関連情報取得部906の作用により、動作決定部909を通じて、情報画像管理サーバ911にその情報画像を第2管理領域に登録した旨を通知することになる。

【0101】一方、第2管理領域に係る情報画像記録部905において記録された情報画像は、画像表示構成部907の作用によって、OSインターフェース903を介してクライアントの操作者にその表示がされることになる。そして、クライアントの操作者は、その表示された情報画像に記録された関連情報に基づいて、操作を行うと、画像特定部908ならびに動作決定部909の作用によって、この関連情報に関する動作を行うことになる。たとえば、関連情報として他の情報画像提供サーバ

のURLなどが含まれているのであれば、このURLに係るページを表示し、他の情報画像の取り込みを促されるようになる。一方、情報画像管理サーバ910から、第2管理領域において表示すべき情報画像の更新の指示があった場合には、その更新すべき情報画像を伴って更新等情報画像取得部904に通知があるので、この動作により情報画像記録部905に記録されている情報画像が追加もしくは更新されることになる。

【0102】(1. 2. 2. 第1の発明の実施の形態に係るシステムの動作について) 次に、上記第1の発明の実施の形態において説明したシステムに係る動作について、図2に従って説明する。

【0103】ここで、図2は本実施の形態を動作させる場合におけるシナリオを示している。

【0104】クライアント103は、第2管理領域を機能させるプログラムをインストールする(ステップ201)。

【0105】インストールプログラムもしくは第2管理領域を機能させるプログラムは、インストールが終了した旨の通知を情報画像管理サーバ102に行う(ステップ202)。ここで、情報画像管理サーバ102において、クライアントIDが決定されるとともに、クライアントにおける第2管理領域を機能させるプログラムがこのクライアントIDを受け取り、これをクライアント・コンピュータに記録されることになる。この手続きによって、情報画像管理サーバ102はクライアント103を識別することができるようになる。

【0106】クライアント・コンピュータにおける第2管理領域を機能させるプログラムもしくはインストールプログラムは、次にユーザ登録をユーザに促す(ステップ203)。

【0107】ここで、ユーザ登録をユーザが行わなかつた場合、情報画像管理サーバ内にある登録情報記録部113には、ユーザに係る情報はクライアントIDしか含まれていないので、ユーザ登録が行われたか否かについてはこれを容易に検出することができる。

【0108】このため、登録有無判別部がこれを検出、登録がいまだ行われていない場合には、情報画像更新部114にこの旨を通知し、該当するクライアントの第2管理領域に対しユーザ登録を促す情報画像を送出する(ステップ204)。

【0109】ここで、この情報画像は、ユーザ登録がまだ行われていない旨を示すとともに、ユーザ登録を行わせる情報が関連情報として含まれるものとなっている。

【0110】そして、ユーザは新たに送られてきた情報画像が第2管理領域上に現れるので、これを容易に把握し、この情報画像に含まれる登録用のページへのジャンプの項目を選択、ユーザ登録のための入力フォームを獲得し、これに入力すればユーザ情報をこの時点で情報画像管理サーバに対し送信することができる(ステップ2

06)。

【0111】なお、このユーザ登録のフォームについて、図11に例を示して説明する。

【0112】ここでは、ユーザ登録情報として、ユーザの氏名、ユーザの有するホームページのURL、またユーザのE-mailアドレスならびに住所を要求するものとしているが、他の情報を含んでいても、またこのうちいずれかが欠けていたとしても構わない。

【0113】名前入力部1101は、ユーザにその氏名の入力を促す部分であって、ここに入力された情報は、登録後は登録情報記録部113のうち氏名フィールド1404に記録されることになる。

【0114】ホームページURL入力部1102は、ユーザに自らが所有するホームページのURLの入力を促す部分であって、ここに入力された情報は、登録後ユーザの嗜好の分析などに用いることができるようになる。

【0115】E-mailアドレス入力部1103は、ユーザの有するE-mailアドレスの入力を促す部分であって、ここに入力された情報は、登録後は本実施の形態におけるシステムで前提となっている情報画像管理サーバ102とクライアントの第2管理領域105との間で確立される通信ルートとは異なるルートで、ユーザに対する通知を行うために利用することができるようになる。

【0116】住所入力部1104は、ユーザに対して郵便物により通知を行う場合に用いられる住所の入力を促す部分であって、ここに入力された情報は、登録後は、E-mailなどとは異なるルートでユーザに対する通知を行うために利用することができるようになる。

【0117】登録ボタン1105は、上記入力部にそれぞれ入力された情報をこのフォームを提示したサーバもしくは他の登録すべきサーバに対して送付させるきっかけとなる部分であり、ユーザがここをマウスでクリックするなどにより、ユーザ登録のための情報が情報画像管理サーバに送付されることになる。

【0118】送信されたユーザ登録情報は、情報画像管理サーバ102においてこれを取得し、登録情報記録部113に記録する(ステップ207)。

【0119】なお上述の手続きの中で、登録有無判別部115が、登録の有無を判別または、情報画像更新部がクライアントの第2管理領域に対し情報画像を送出するタイミングについては、定期的に行うのでも構わないが、特にユーザからその登録情報を取得したいときに行っても構わない。

【0120】(1. 3. 第1の発明の実施の形態に係る効果について) 以上説明したように、本発明の実施の形態を採ると、情報画像を用いてユーザ登録をガイドするので、ネットスケープ社製ネットスケープ・ナビゲータやマイクロソフト社製インターネット・エクスプロ

ーラなどをユーザに使わせて特定のURLをキー入力させて実現するユーザ登録に比べて、URLのキー入力などが不要となり、確実にユーザ登録をするためのサーバに接続することができる。

【0121】また、情報画像は、クライアント・コンピュータ上に配置される管理領域（特にここでは第2管理領域）上でユーザ登録をするためのサーバへの入り口として機能し、またその情報画像はサーバからの更新が可能であるために、ユーザ登録用のサーバが業務拡張などで移設されURLの変更などが行われたとしても、ユーザから登録可能な状況が維持されるという利点がある。

【0122】（1. 4. 第1の発明の実施の形態に係る変形例）第1の実施の形態については、図12、図13に示すような変形をすることができる。これは、ワードプロセッサ・プログラム、表計算プログラム等、凡そ一般的なアプリケーションが有するウィンドウ内に情報画像を配置するものである。

【0123】（1. 4. 1. 変形例の応用点）たとえば、一般的なプログラムでは、そのプログラムが生成するウィンドウ内のいずれかの位置に、プログラムの種類を示すアイコン（以下、この1. 4. 1. 節において、識別アイコンということとする）が含まれているものが多く見かけられる。

【0124】このようなプログラムでは、上記の実施の形態のうち、第2管理領域に係る構成部分をアプライすることが可能である。この場合、識別アイコンを情報画像とし、ユーザは、この識別アイコンを通じてユーザ登録を可能とすることになる。

【0125】（1. 4. 2. 表示の状況について）本変形例に係る表示の状況について、図13を用いて説明する。

【0126】図13はマイクロソフト社のWindowsオペレーティングシステムの上で動作するアプリケーション・プログラムに一般的に見られる表示であり、特に、情報画像部分を左クリックしたところを示している。

【0127】アプリケーション・ウィンドウ1301は、Windowsアプリケーションを動作させたときにコンピュータの表示部分に現れるフレームであって、ここに表示されている絵文字などの要素をクリックするなどしてコンピュータに指示を与えるようになっている。また、その表示によって、コンピュータから操作者に対して情報の伝達ができるようになっている。

【0128】システムアイコン1302は、情報画像のうち画像情報部分が表示されたものであって、フレームバーの左端に表示されるようになっている。このアプリケーション・プログラム固有の特徴を視覚的に直感できるような図柄の絵文字にするのが一般的であるが、これにとらわれる必要はない。

【0129】システムメニュー1303は、システムア

イコン1302をマウス等の指示デバイスによって左クリックしたときに表示される、ポップアップメニューであって、その内容は、アプリケーション・ウィンドウ1301の最小化・最大化などの指示項目のほか、情報画像が有する関連情報の内容も表示されるようになっている。図中では、システムアイコンとして表示した情報画像が、キャンペーンを行うためのトータルサイトへの誘導指示1304と、ユーザ登録を行うためのサイトへの誘導指示1305を含んでいる場合を示し、これらへの誘導を示す文字列が表示されている。

【0130】（1. 4. 3. 本変形例についての構成）次に本変形例について、そのクライアントの構成について説明する。ここでは、特にワードプロセッサに本発明を実施した場合であって、そのコンピュータの資源管理にWindows9x、2000、NT、CE等（以下、単にWindows OSという）を利用した場合について説明するが、他の資源管理プログラムを利用したものであっても構わない。この場合、資源管理プログラムの構造上の相違により、その関連が異なったものとなるのはもちろんであるが、それぞれの機能を有するようすれば本発明の実施にあたるものとなることについても言うまでもない。

【0131】（1. 4. 3. 1. フレームワーク）本変形例を説明するにあたり、アプリケーション・プログラムはマイクロソフト社製Visual C++ Version 6.0を利用して作成されるものとするが、他の言語を使ったものであっても構わない。一般に、Visual C++を用いてアプリケーション・プログラムを作成する場合には、MFC（Microsoft Foundation Class）を用いるのが一般的であるので、ここでもフレームワークとしては、MFCライブラリを使用するものとして説明する。

【0132】通常、MFCを用いたアプリケーションを作成するにあたっては、プログラマーは、最初にApp Wizardと呼ばれるプログラムを実行させる。この結果、ユーザのコンピュータに対するキー操作・マウスの操作・コンピュータからの表示などの基本的な処理を行う機能部分を具備するプログラム・ソースが出来あがる。これがこれから開発をはじめるアプリケーション・プログラムの骨組みとなる。そしてこの骨組みに簡単なプログラミングを施すことによって、キー操作・マウス操作があったときに発生し、骨組み中を伝達するメッセージに応答するアクションを決定させることとなり、この結果、特定のクラス・特定の関数が呼び出されるようになるものである。

【0133】このように「フレームワーク」とは、コンピュータの環境から入力した情報が特定の処理を受け、また処理の結果をコンピュータ上の指定した資源に出力できるように機能する枠組み・構造をいう。特にMFCを用いた場合を考えると、MFCのフレームワークと

は、メッセージの伝達という機能を通じてコンピュータの環境からの情報が特定の処理を受け、また処理の結果をコンピュータ上の指定した資源に出力できるように機能する枠組みということになる。

【0134】(1. 4. 3. 2. 変形例の機能構成) クライアント・コンピュータの操作者がインストールするアプリケーション・プログラム1200は、表示・入力フレームワーク1201、アプリケーション実行部1202、更新情報画像取得部1204、情報画像記録部1205、関連情報取得部1206、動作決定部1209を含んでいる。

【0135】表示・入力フレームワーク1201は、上記フレームワークのうちOSインターフェース1203を介して操作者と情報のやり取りを行う部分であって、図示しない表示部上に描画されたアイコンをマウスでクリックしたり、キーボードから入力したりしたときに、OSが発生させるメッセージをトリガーとして、後述するアプリケーション実行部1202・動作決定部1209に対し情報伝達するとともに、アプリケーション実行部1202、情報画像記録部1205、関連情報取得部1206が発生させた情報を表示部上に描画等するように作用する。

【0136】アプリケーション実行部1202は、このコンピュータで行う処理を実行する部分であって、表示・入力フレームワーク1201に接続され、アプリケーション・ウインドウ1301を通して操作者に対して提供するサービスを実現するようになっている。

【0137】更新情報画像取得部1204は、ネットワークに接続され、情報画像管理サーバ1210から情報画像を受け取り、次段の情報画像記録部1205に転送するようになっている。

【0138】情報画像記録部1205は、更新情報画像取得部1204から通知された、画像情報と関連情報がひとつの取り扱い単位としてまとめられている情報画像を記録するようになっている。なおここで、情報画像として記録するのではなく、画像情報と関連情報をそれぞれ関連を持たせたまま別のメモリに記録させるなどしても構わない。

【0139】関連情報取得部1206は、情報画像記録部1205に接続され、情報画像記録部1205に記録された情報画像から、関連情報の部分のみを取得するようになっている。

【0140】動作決定部1209は、表示・入力フレームワーク1201と関連情報取得部1206に接続され、操作者による識別アイコンとして登録された情報画像の中の関連情報に基づいて動作を実行するようになっている。

【0141】なお、ここで情報画像管理サーバ1210は、情報画像管理サーバ102に相当する。

【0142】初期登録動作部1211は、独立してお

り、本アプリケーション・プログラム1200がインストールされた後に動作するものであって、あらかじめ定められた情報画像管理サーバ1210若しくはユーザ登録専用サーバにネットワークを介して接続し、初期の登録動作をするようになっている。具体的には、ネットスケープ社製ネットスケープ・ナビゲータ・マイクロソフト社製インターネット・エクスプローラなどのブラウザソフトを立ち上げるとともに、情報画像管理サーバ1210若しくはユーザ登録専用サーバにある登録促進のページとセッションを確立するようにしてもよいし、また、クライアント・サーバモデルの形式でこれらのサーバに接続して操作者の手を介さずに登録動作を行っても構わない。

【0143】前者の場合、そのクライアント・コンピュータに固有のIDをクライアント・コンピュータ内のいずれかに記録させる動作をしなければならなくなるが、これについては、あらかじめ本アプリケーション・プログラム1200をインストールする際に、Windows OSのレジストリに記録のみをするコンポーネントを併せてインストールしておいて、ブラウザが登録促進のページとセッションを確立する際にID決定とともに、このコンポーネントを起動して、その記録をするようすれば、人手を介さずに固有IDの記録をすることができる。

【0144】なお、この変形例では初期登録動作部1211が本アプリケーション・プログラムの中に含まれているものとして説明しているが、この機能はプログラムをクライアント・コンピュータにインストールする所謂インストーラが有していても構わない。この場合、本アプリケーション・プログラムには初期登録動作部1211を含める必要はない。

【0145】(1. 4. 4. クライアントの動作例) 次に、クライアントを図12のように構成した場合の動作について説明する。

【0146】(a) インストール段階
まず、クライアント操作者がアプリケーション・プログラム1200をクライアント・コンピュータにインストールしたところから説明をはじめる。

【0147】このインストールが行われると情報画像管理サーバ、ユーザ登録サーバのいずれか又は双方(以下、情報画像管理サーバに代表させて説明する)にそのクライアント・コンピュータ毎に固有のIDを登録し、このクライアント・コンピュータ内にアプリケーション・プログラム1200がインストールされたことを記録する。具体的には、初期登録動作部1211が情報画像管理サーバ1210にセッションを確立する。そして、セッションが確立したのちに情報画像管理サーバがこの接続をしてきたクライアント・コンピュータに固有のIDを作成、これをクライアント・コンピュータに送付し、これを図示しない記憶部分、たとえばWindows

s OSの管理するレジストリに記録させる。

【0148】なお、インストール時に情報画像記録部には予め初期用情報画像を記録させておくとよい。この場合、この初期用情報画像を表示・入力フレームワーク1201を通してシステムアイコン1302として表示をさせることになる。また、情報画像に代えて、初期表示用の通常の画像情報をシステムアイコン1302として表示をさせてよい。

【0149】この他、情報画像管理サーバが固有IDを作成せずとも、クライアント・コンピュータが固有IDを作成する、若しくはアプリケーション・プログラム若しくはインストーラがそれぞれ固有のIDを有するようにしてあったとしても構わないが、この場合、セッションが確立したのちに情報画像管理サーバに固有のIDを送付し、この固有IDを情報画像管理サーバが記録するようにしてあっても構わない。ここでの要部は、特定のクライアント・コンピュータと情報画像管理サーバの双方でその関係を表わす唯一のIDを共有できればよいということであり、このための手段は問わない。

【0150】このインストールの時点で、情報画像管理サーバ1210に、インストールのあったクライアント・コンピュータの存在並びに固有のID情報が記録されたことになるが、これに加え住所などの他のユーザ登録に係る事項について、登録されてもされなくともよい。ただし、登録の有無が判別できる情報については情報画像管理サーバ1210、クライアント・コンピュータ、ユーザ登録用サーバのいずれかに記録されている必要がある。

【0151】(b) 情報画像管理サーバでの処理
本アプリケーション・プログラムを利用する操作者は、しばらくこのプログラムを利用することになるが、情報画像管理サーバでは、既にインストール段階でいずれのクライアントが本アプリケーション・プログラムをインストールしてあるのかを把握している。このため、本アプリケーション・プログラムの配布者などは、アプリケーション・プログラムがインストールされているクライアントに何らかのアクションを起こしたい場合には、登録情報記録部にアクセスすればその手がかりを掴むことができる。

【0152】そこで、たとえば本アプリケーション・プログラムの配布者が、バージョンアップ・キャンペーンなどのために至急ユーザ情報の登録が必要になった場合に、このクライアントに対してユーザ登録を促す情報画像を送付してシステムアイコンを変更し、容易な登録促進を図ることができる。

【0153】具体的には、以下のようになる。

【0154】アプリケーション・プログラムの配布者は、ユーザ登録を受け付けるサーバのURLを含んだ関連情報を作成、図7もしくは図8に示すような情報画像を作成する。

【0155】次に、配布者は、情報画像更新部114に対して、この作成が完了した情報画像を登録する。そして、情報画像管理サーバ102の動作を開始させることになる。

【0156】情報画像管理サーバ102は、登録情報記録部113の情報を抽出し、登録有無判別部115の作用により、登録がされていないクライアントを抽出する。そして、登録のされていないクライアントについて登録画像更新部114がそのクライアントに対して情報画像の更新の動作を行うことになる。具体的には、該当するクライアントに対し、情報画像を送付することになる。

【0157】送付された情報画像は、クライアント内に記録されるが、具体的には更新情報画像取得部1204が受け付けを行う。そして、この情報は情報画像記録部1205に転送されることになる。情報画像記録部1205に、すでに情報画像が含まれている場合には、これを置き換えることになる。また、いまだに情報画像が含まれていない場合にはその情報がそのまま記録されることになる。

【0158】一方、記録された情報画像からは関連情報を関連情報取得部1206によって抽出される。

【0159】情報画像記録部1205に記録された情報は、その画像情報が抽出され、もしくはそのまま表示・入力フレームワーク1201の中の、システムアイコンの情報を置き換えることになる。そして、この置き換えられたシステムアイコンはクライアントの操作者の目につく部分に表示され(1302)、操作者は、このアイコンに基づいて操作をすれば、簡単にユーザ登録作業を実行することができるようになる。

【0160】この時、情報画像に含まれる関連情報が、単にユーザ登録だけでなく、キャンペーン情報参加情報などを含んだときには、操作者は、システムアイコン1302のクリックにより、単にユーザ登録1305メニューばかりでなく、キャンペーン参加メニュー1304も提示することができるため、幅広い宣伝活動などを実行することができる。

【0161】次に、操作者がたとえばユーザ登録1305メニューを選択した場合、その選択事実が表示・入力フレームワーク1201によって解釈され、関連情報に対する選択であることが識別された場合には、この情報は動作決定部1209に通知され、具体的な動作を行うことになる。

【0162】次に例えば具体的にMFCを使った場合には、この構成がどのようになるか、図14を用いて簡単に説明する。なお、ここに示すものは単なる実施例であって、本発明の実施の形態の変形例がこれに限られるものでないことを付記する。

【0163】図14は、アプリケーション・プログラムの一部であって、MFCとAppWizardを用いて

アプリケーション・プログラムを作った場合に標準的な、本発明の実施のプログラム例である。

【0164】たとえばVisual C++ Ver 6.0におけるAppWizardでは、大きく分けて3つのプログラムスタイルを選択することができる。ひとつは、親ウインドウの中に複数のドキュメントを表示できるようにするMDI（マルチドキュメントインターフェース）、ひとつは親ウインドウの中にひとつのドキュメントを表示できるようにするSDI（シングルドキュメントインターフェース）、そしてダイアログボックスを表示するようにした形式である。ここでは、これらのうちMDIによってアプリケーション・プログラムを作成する場合について述べるが、ほぼ同様の構造をSDI、ダイアログボックスの作成においても取ることができる。

【0165】MFCを使った場合、メッセージによって起動される関数群によってその動作が実現する。MDIによる場合、特に、システムアイコンはメインフレームクラスにおいて取り扱われるようになっている。このため、図14はこのメインフレームクラスの中での取り扱いについて説明している。

【0166】メッセージマップ1401は、メインフレームクラスの中でのウインドウズ（登録商標）メッセージが、取り扱われるのかを宣言する部分である。そして、システムアイコンをクリックした時に発生するウインドウズメッセージは、WM_SYSCOMMANDメッセージであるので、これを取り扱うための宣言1402を記述しておく。

【0167】また併せて、この宣言に対応する取り扱い関数1403を追加する。ここでは、WindowsのシステムコマンドメッセージとしてWM_USER+0x100～WM_USER+0x110までの間の数値が扱われるものとして、記述されているが、このメッセージが確認された場合には、動作決定部1209を表す関数ProcessInfoImage()1404を呼び出すようになっている。これによって、動作決定部1209を呼び起こすことができるようになるわけである。

【0168】一方、アプリケーション・プログラムの中にはシステムアイコンを左クリックした時に表示されるポップアップウインドウ1303の中に、関連情報をとして含まれている項目を追加しなければならないが、これは、メインフレームの中で、表示される前に1回だけ登録の処理をすることで実現する。具体的には、OnPaint()1405の中で、行えばよい。ここで、GetInfoImageString()1406は、関連情報取得部1206の抽出した関連情報のうちその表示すべき文字列を取得する関数となっている。そして、この関数のうち第一の引き数tempIDは、ウインドウズメッセージのIDとして記録されるとともに、

第2の引数strAboutMenuは、表示すべき文字列を戻すようになっている。この関数は、呼び出した順に、情報画像の有する関連情報をひとつひとつ順に取得することになるが、この関数の戻り値は取得すべき次の関連情報がないことを意味している。ここで、第1の引数tempIDは、前述の動作決定のための関数ProcessInfoImage()1404が、その引数として利用するウインドウズメッセージとの対応を決めるものとなる。言い換えれば、ここで入力されたtempIDが、表示、入力フレームワーク1201と、関連情報との関係をつなぐ唯一の情報となるわけである。

【0169】取得された表示すべき文字列は、ウインドウズメッセージとしてのメッセージIDとともに、ポップアップメニューとなる部分に登録1407されることになる。

【0170】以上のようにプログラミングをすれば、システムはアイコンを左クリックされてポップアップしたメニュー1303のうち、関連情報にかかる情報1304・1305がクリックされたときには、システムコマンドの発生によってOnSysCommand()1403関数が呼び出され、そのメッセージの値が関連情報にかかる動作を引き起こすものである場合には、動作決定部に対する読み出し関数ProcessInfoImage()1404を呼び出すこととなり、動作決定部1209の動作を引き起こすことになる。

【0171】（2. 第2の発明の実施の形態）次に第2の発明の実施の形態について、説明する。

【0172】前記第1の実施の形態においては情報画像を利用したものを説明したが、情報画像を用いなくとも、ユーザ登録の促進をすることができる。具体的には、前記情報画像とした部分について、画像情報を含めず、単に関連情報に係る部分のみを扱うようにすればよい。この場合、アプリケーション・プログラムのうち、情報画像記録部1205が不要となり、代わりに関連情報記録部を設ければよい。その他の動作については、略同様であるので、詳細説明については、割愛する。

【0173】

【発明の効果】以上、本発明によれば、インストール時にクライアントに関する情報を把握しているので、後日のユーザ登録を促進することができるようになり、またクライアントにアプリケーション・プログラムがインストールされている限り、プログラム配布者とクライアントとの関係を維持することができ、より確かなメンテナンスの促進を図ることができるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本願発明に係る発明の実施の形態におけるシステム全体図である。

【図2】 第1の実施の形態においてユーザ情報を収集するシナリオに沿った、システムの動作手順例である。

【図3】 本願発明で前提となっているクライアントで

実現される第1管理領域から第2管理領域への情報画像登録のために行うドラッグ&ドロップ操作図である。

【図4】 本願発明で前提となっているクライアントで実現される第1管理領域から第2管理領域への情報画像登録のために行う、別の情報画像登録操作図である。

【図5】 本願発明で前提となっているクライアントで実現される第1管理領域から第2管理領域への情報画像登録のために行う、別の情報画像登録操作図である。

【図6】 本願発明で前提となっているクライアントとしてPDAなどの表示領域が比較的小さい端末で実現される第1管理領域から第2管理領域のレイアウト図である。

【図7】 情報画像の構成例である。

【図8】 情報画像の別の構成例である。

【図9】 クライアントにおける第1管理領域・OS・第2管理領域の具体的な構成例について示した図である。

【図10】 情報画像管理サーバにおける登録情報記録

部のレコード構成例を示した図である。

【図11】 ユーザ登録を促すフォームの例を示した図である。

【図12】 第1の実施の形態におけるクライアントの変形構成図である。

【図13】 マイクロソフト社のWindowsオペレーティングシステムの上で動作するアプリケーション・プログラムに一般的に見られる表示であり、特に、情報画像部分を左クリックしたところを示している。

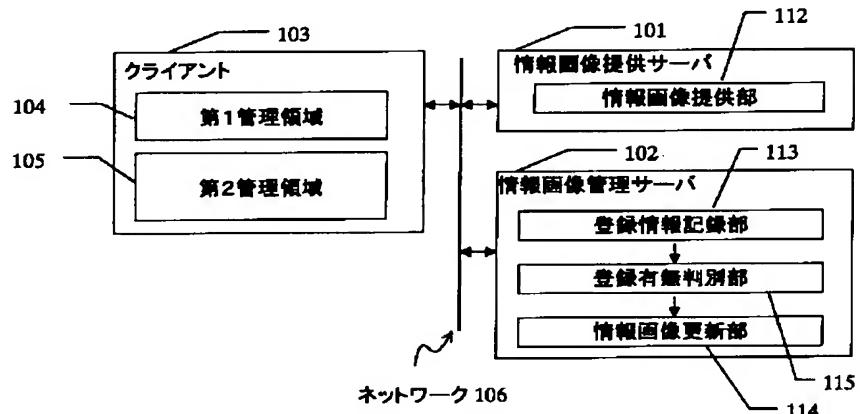
【図14】 アプリケーション・プログラムの一部であって、MFCとAppWizardを用いてアプリケーション・プログラムを作った場合に標準的な、本発明の実施のプログラム例を示した図である。

【図15】 特許請求の範囲における各請求項の関連を示した図である。

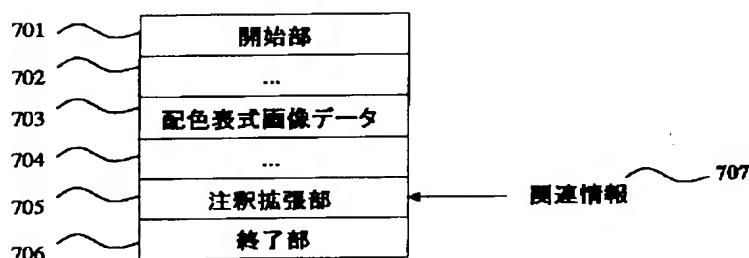
【符号の説明】

101…情報画像提供サーバ、102…情報画像管理サーバ、103…クライアント、104…第1管理領域、105…第2管理領域、106…ネットワーク、107…関連情報、111…情報画像提供部、112…情報画像提供サーバ、113…登録情報記録部、114…登録有無判別部、115…情報画像更新部

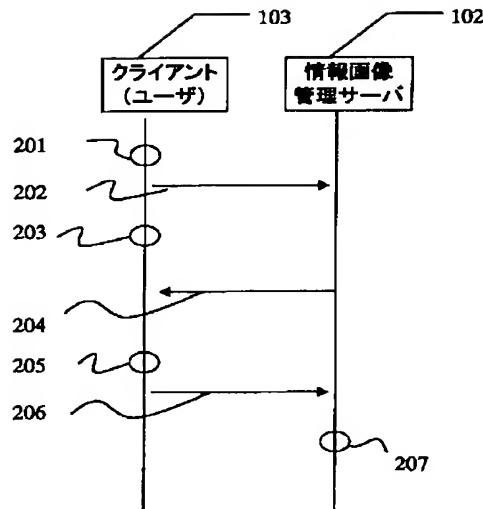
【図1】



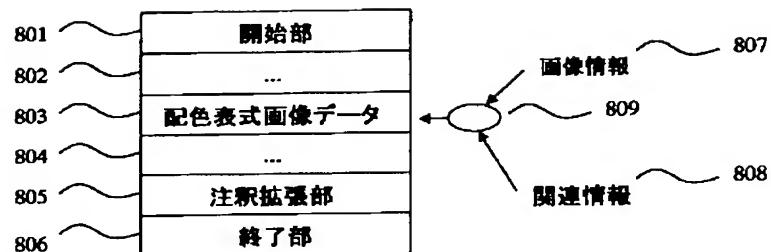
【図7】



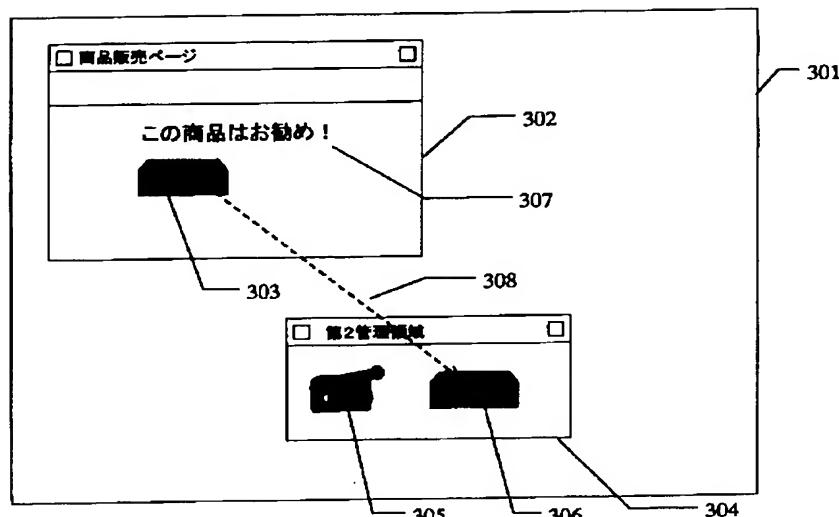
【図2】



【図8】



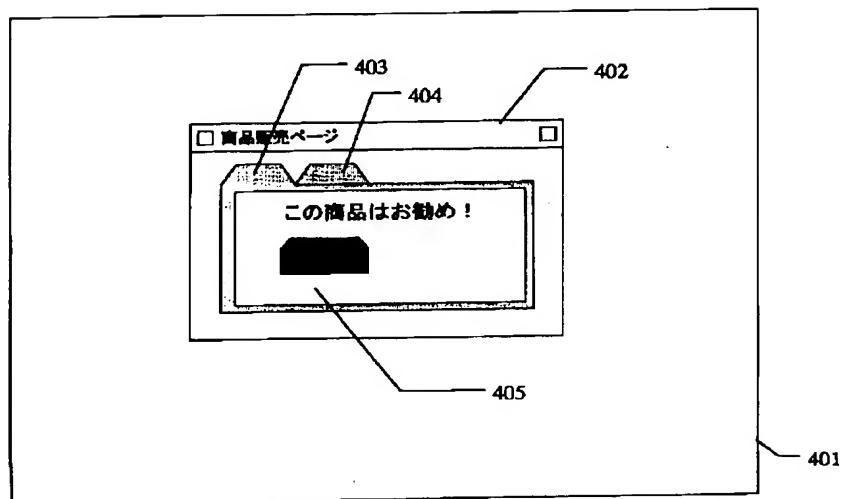
【図3】



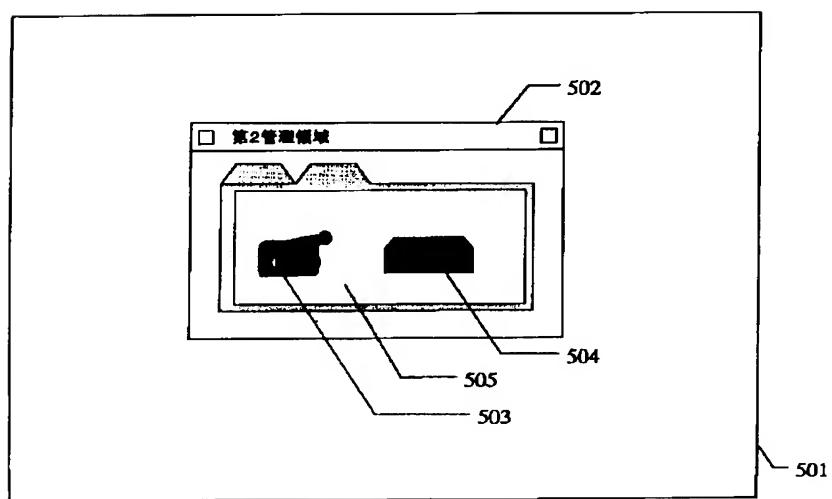
【図10】

1401	1402	1403	1404
クライアントID	登録日時	E-Mail	住所・氏名 その他
13524521545583	2000/9/6 12:30		
...

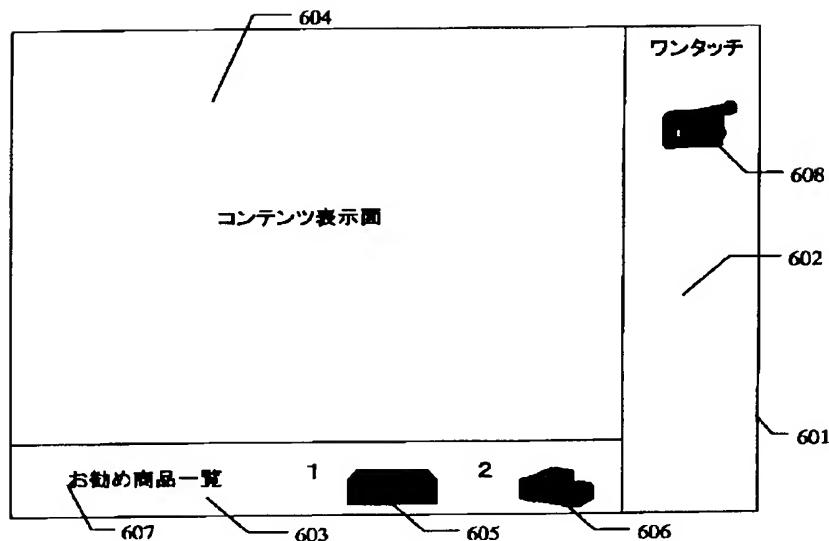
【図4】



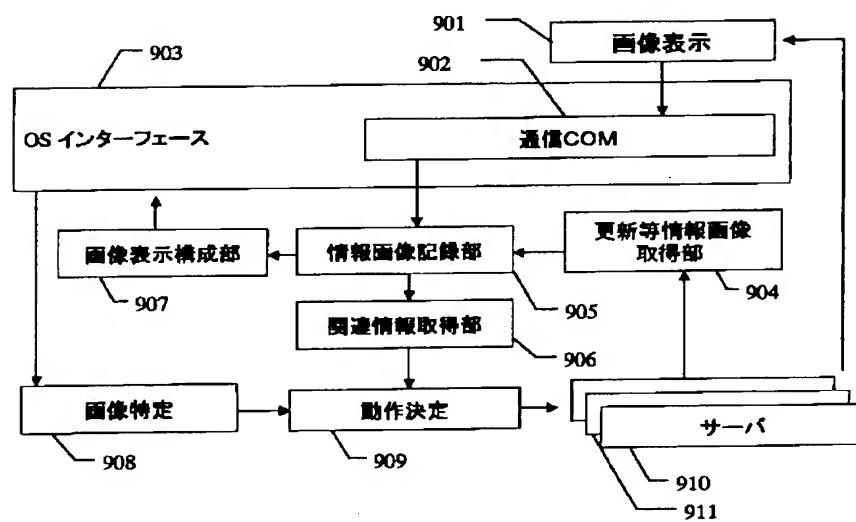
【図5】



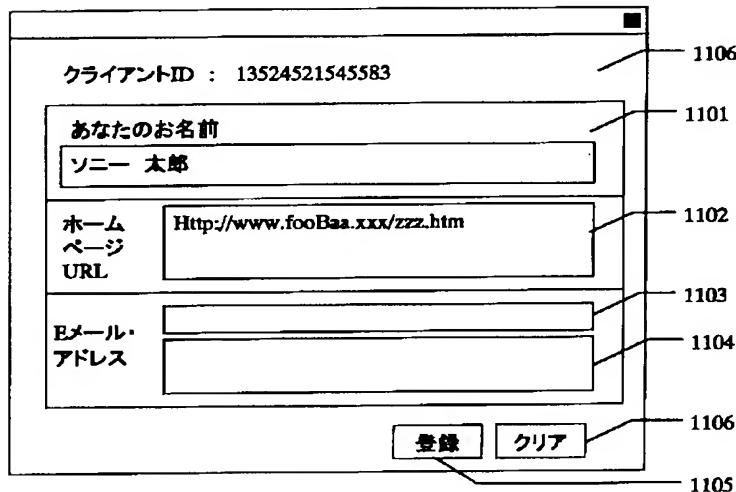
【図6】



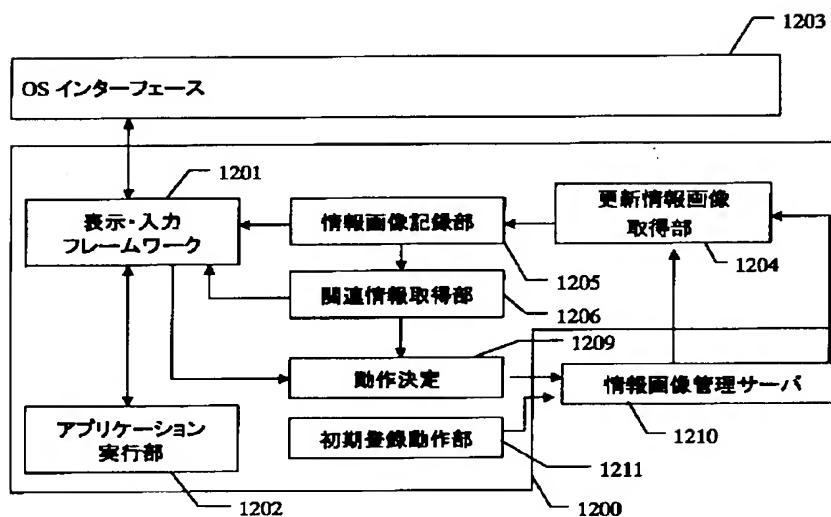
【図9】



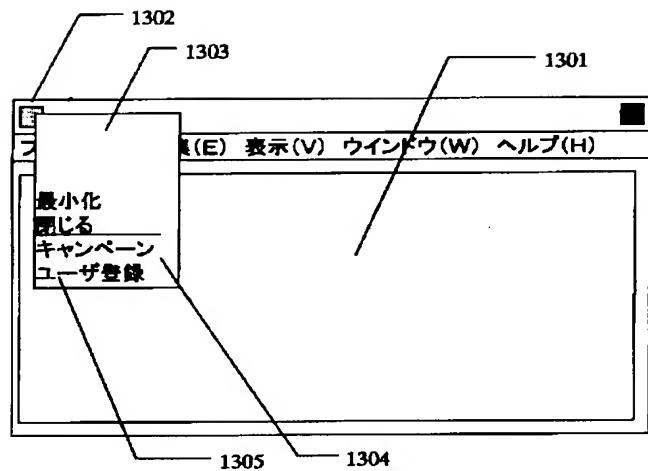
【図11】



【図12】



【図13】



【図14】

```

MainFrame.cpp
  1401
BEGIN_MESSAGE_MAP(CMainFrame,CMDIFrameWnd)
    //{AFX_MSG_MAP(CMainFrame)
    ON_WM_CREATE()
    ON_WM_PAINT()
    //}AFX_MSG_MAP
    ON_WM_SYSCOMMAND()
  END_MESSAGE_MAP()
  ...
  1402
void CMainFrame::OnSysCommand(UINT nID,LPARAM lParam)
{
  if ( ( nID >= WM_USER+0x100 ) && (nID< WM_USER+0x110) )
    ProcessInfoImage(nID) ;
  CMDIFrameWnd::OnSysCommand(nID,lParam) ;
  ...
  1403
  1404
void CMainFrame::OnPaint()
{
  CPaintDC dc(this) ;
  CString strAboutMenu ;
  UINT tempID ;

  static bool isThisFirst = true ;

  if ( isThisFirst == false )
    return ;
  CMenu *pSysMenu = GetSystemMenu(FALSE) ;
  if ( pSysMenu != NULL ) {
    tempID = WM_USER+0x100 ;
    pSysMenu->AppendMenu(MF_SEPARATOR) ;
    while ( GetInfoImageString(tempID,strAboutMenu) ) {
      pSysMenu->AppendMenu(MF_STRING,tempID++,strAboutMenu) ;
    }
  }
  isThisFirst = false ;
  ...
}
  1405
  1406
  1407

```

【図15】

請求の範囲に記載された請求項	基礎となる技術が記載された請求項					要旨	カテゴリ
	1	2	3	4	6		
1						クライアント・情報画像管理サーバを備えた本システムを構成する全体構成	システム(装置)
2	○					クライアントに対し情報画像を更新することで登録を促す情報画像管理サーバ	サーバ(装置)
3	○					請求項2のサーバを動作させるためのプログラム記録媒体	記録媒体
4	○					請求項2のサーバの上位概念化	情報管理サーバ(装置)
5		○				請求項4のサーバを動作させるためのプログラム記録媒体	記録媒体
6		○				請求項4のサーバに対応して運営するクライアント・コンピュータ	クライアント(装置)
7			○			請求項6のクライアントを動作させるためのプログラム記録媒体	記録媒体

フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7
G 06 F 1/00

識別記号

F 1
G 06 F 9/06テーマコード(参考)
660C

F ターム(参考) 5B069 AA02 CA13 DD20 LA03
5B076 FB05
5B085 AA01 AA08 BE07 BG07
5E501 AA02 AC35 BA05 EA08 EA11
EB01 FA04

(54) 【発明の名称】 ユーザ登録促進システム、情報画像管理サーバ、情報画像管理プログラムの記録媒体、情報管理サーバ、情報管理プログラムの記録媒体、クライアント・コンピュータ、並びにクライアント・プログラムの記録媒体